

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1925-1926. — N° 5

**Contributions à l'étude du traitement
chirurgical de l'ulcère
de la petite courbure de l'estomac.
De la résection localisée de la petite
courbure à tendance falciforme
avec suture longitudinale.**

Travail du service de clinique chirurgicale de l'École de Médecine de Dijon

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 40 novembre 1925

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Pierre JOURDY

Né à Dole le 8 septembre 1900



DIJON

IMPRIMERIE BERNIGAUD ET PRIVAT

15, Rue Bossuet, 15

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1925-1926. — N° 5

Contributions à l'étude du traitement
chirurgical de l'ulcère
de la petite courbure de l'estomac.
De la résection localisée de la petite
courbure à tendance falciforme
avec suture longitudinale.

Travail du service de clinique chirurgicale de l'École de Médecine de Dijon



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 10 novembre 1925

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Pierre JOURDY

Né à Dole le 8 septembre 1900



DIJON

IMPRIMERIE BERNIGAUD ET PRIVAT

15, Rue Bossuet, 15

—
1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

DOYEN HONORAIRE.	M. H. HUGOUNENQ
DOYEN.	M. J. LEPINE
ASSESSEUR.	M. ROQUE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE,
FLORENCE (A), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. BARD
Cliniques chirurgicales		ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	TIXIER
Clinique ophtalmologique		BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	{	COMMANDEUR
Clinique neurologique et psychiatrique.		ROLLET
Clinique des maladies des enfants	{	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes		LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	{	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires		VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.	{	LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physio thérapie		ROCHET
Chimie biologique et médicale	{	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie		CLUZET
Matière médicale et Botanique.	{	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL
Anatomie	{	BRETIN
Histologie		GUIART
Physiologie	{	LATARJET
Pathologie interne		POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales.	{	DOYON
Anatomie pathologique		COLLET
Chirurgie opératoire	{	X.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie		PAVIOT
Médecine légale.	{	ATEL
Hygiène		ARLOING (F.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	{	ETIENNE MARTIN
Pharmacologie		COURMONT (P.)
	{	PIC
		X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN
— — Chimie minérale.	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance	MM. CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	MAZEL
GARIN	DUROUX	ROUBIER	SANTY
SAVY	TRILLAT	FAVRE	DUNET
FROMENT	SARVONAT	BONNET	CHALIER (André)
THEVENOT(Lucien)	FLORENCE (G.)	RHENTER	CHALIER (Joseph)
PIERY	ROCHAIX	LEULIER	NOEL
			CORDIER (Pierre)

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. VILLARD, Président.

M. SAVY, Assesseur.

MM. ROUBIER, DUROUX, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MES PARENTS

« En témoignage de profonde affection »

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND-MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VILLARD
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE

« En témoignage de notre profond respect et de notre gratitude pour le très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse ».

A MES JUGES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MONSIEUR LE DOCTEUR BROUSSOLLE
DIRECTEUR HONORAIRE DE L'ECOLE DE MÉDECINE DE DIJON

A MON MAÎTRE
MONSIEUR LE DOCTEUR LECLERC
DIRECTEUR DE L'ECOLE DE MÉDECINE DE DIJON
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

« Qui fut l'inspirateur de ce travail et nous
a toujours guidé pendant notre internat ».

« Nous le prions de trouver ici un faible
témoignage des droits qu'il a acquis à notre
reconnaissance. »

A MONSIEUR LE DOCTEUR PETITJEAN
PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A L'ECOLE DE MÉDECINE DE DIJON

« Auprès de qui nous avons reçu, alors que
nous étions son interne, un enseignement fécond
et un accueil toujours bienveillant.

« Nous l'assurons de notre sincère attachement. »

A MONSIEUR LE DOCTEUR E. MORLOT
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
MÉDECIN DE L'HOPITAL

A MESSIEURS LES DOCTEURS LUCIEN ET BRENOT
MÉDECINS DE L'HOPITAL

A MONSIEUR LE DOCTEUR LONGIN
MÉDECIN DE L'HOPITAL

A MONSIEUR LE DOCTEUR BARBIER
PROFESSEUR SUPPLÉANT DE CLINIQUE CHIRURGICALE

«En les remerciant de nous avoir fait
profiter de leur expérience et des conseils qu'ils
nous ont prodigués alors que nous étions leur
interne.»

A TOUS MES AUTRES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DES HOPITAUX
DE DIJON

INTRODUCTION

La question des ulcères de la petite courbure de l'estomac est assez controversée et complexe pour avoir retenu depuis longtemps l'attention des chirurgiens ; aussi a-t-elle mérité d'être inscrite à l'ordre du jour du 29^e Congrès de Chirurgie à Paris en 1920. Elle y fut l'objet de rapports très complets et documentés de Delagenière et P. Duval et elle suscita une longue et intéressante discussion entre les membres du Congrès.

Comme l'a indiqué P. Duval dans son travail, cette forme clinique et anatomique de la maladie de Cruveilhier tire son intérêt d'une individualité très nette résultant à la fois : 1^o de sa fréquence (26 % des ulcères gastriques pour Cruveilhier ; 35 % pour Ch. F. Martin ; 28 % d'après la statistique de Kummer au 5^e Congrès de la Société suisse de Chirurgie de 1918 ; 63 % pour Ensternmann à la Clinique Mayo ; 50 % pour Madondo de Buenos-Aires, chiffre adopté par P. Duval d'après sa statistique personnelle) ; 2^o de sa symptomatologie (syndrome clinique isolé et décrit par A. Mathieu et symptômes radiologiques spéciaux) ; 3^o enfin des indications de sa thérapeutique médicale et surtout chirurgicale.

Depuis l'avènement et l'extension de la chirurgie gastrique la liste des interventions dirigées contre la

maladie « ulcère de la petite courbure » s'est allongée en même temps que se restreignaient les indications du traitement médical classique, ce dernier étant sujet souvent à des guérisons apparentes et quelquefois à des échecs complets ou à des complications graves dans l'évolution de la lésion (perforation ou hémorragie par exemple).

Mais si différentes techniques se précisaient : interventions indirectes comme la gastro entérostomie, ou directes comme le brûlage, l'excision, les résections, les indications de ces interventions variaient avec les chirurgiens, chacun préconisant l'opération de son choix souvent à cause d'une plus grande habitude et partant une meilleure exécution ; et P. Duval a eu grandement raison de s'efforcer dans un des chapitres de son rapport de mettre au point la question du choix de l'opération suivant les différents cas anatomiques et cliniques.

En examinant les opinions des principaux chirurgiens qui se sont attachés à préciser cette question ; en analysant les travaux qui s'y rapportent, et surtout ceux parus depuis 1920, on remarque que si certaines interventions gastriques, telles que la gastro, la résection médiogastrique, la pylorectomie, ont vu leur technique parfaitement réglées et décrite d'une manière définitive, par contre les résections partielles de la petite courbure ont été beaucoup moins bien étudiées.

Aussi sur les conseils et avec l'aide de notre Maître, le professeur Leclerc, avons-nous essayé dans notre travail, d'une part de résumer les indications

respectives des différentes interventions chirurgicales employées contre l'ulcère de la petite courbure, d'autre part, de mettre au point d'après les auteurs et à l'aide de nos propres observations la technique des résections partielles de la petite courbure de l'estomac.

Nous tenons à exprimer ici toute notre gratitude envers M. Deguignand qui mit obligeamment à notre disposition son expérience pour l'interprétation radiologique de nos observations.

CHAPITRE PREMIER

Différents types d'opérations dirigées contre l'ulcère de la petite courbure

Dans ce chapitre nous voulons seulement énumérer les différentes opérations qui sont proposées au chirurgien pour traiter l'ulcère de la petite courbure et non en détailler la technique.

Nous aurons en vue deux groupes de procédés très différents :

I. — *Les procédés indirects* qui ne suppriment ni ne détruisent la lésion ulcéreuse, comprennent les différents procédés de gastro entérostomie. Si peu logique que paraisse ce moyen de traitement dans une affection où le pylore est sain, la gastro a joué et joue encore un grand rôle dans la thérapeutique chirurgicale de la maladie qui nous occupe.

II. — *Les procédés directs* évidemment plus logiques qui tendent à la destruction ou à l'ablation de la lésion, se divisent en trois catégories :

A. Le procédé endogastrique, c'est-à-dire l'excision simple ou la thermocautérisation par voie transgastrique. Cette méthode décrite par W. Mayo consiste dans la gastrotomie large sur la face antérieure, l'excision au bistouri ou le brûlage de l'ulcère par sa face gastrique, la suture endomuqueuse et la fermeture de l'estomac. Dans le cas de rétention gastrique, d'hy-

persecrétion et d'hyperchlorydrie, on peut lui associer la gastro ainsi que le conseillent les Américains.

B. Procédé de Balfour. C'est la destruction complète de l'ulcère au thermo-cautère par perforation de l'estomac de dehors en dedans, on suture la perforation ainsi créé au catgut chromé et on enfouit sous une suture pariétale gastrique avec recouvrement par le petit épiploon.

Une gastro entérostomie complémentaire n'est ordinairement pas nécessaire ; il convient de remarquer cependant que comme dans le procédé de Mayo il peut être indiqué d'ajouter la gastro au Balfour dans les cas compliqués de rétention gastrique, d'hyperchlorydrie et d'hypersecrétion.

C. Enfin les résections qui réunissent :

1^o L'excision simple : Ablation de l'ulcère à son pourtour même, procédé que l'on peut rapprocher du Balfour en ce sens qu'il agit comme lui d'une façon localisée, qu'il ne détruit qu'une petite partie de la musculature longitudinale de l'estomac et seulement quelques petits filets nerveux.

2^o Les résections partielles que l'on désigne encore sous le nom de résections atypiques, en selle, en médaille falciformes, etc... suivant la forme et l'étendue de la lésion. Les termes de résections partielles et atypiques sont d'ailleurs à notre avis mauvais : ils sont vagues, trop généraux, et prêtent à confusion. Il conviendrait plutôt de dire : (si l'on ne veut préjuger en rien de la forme exacte de la perte de substance laquelle n'est évidemment pas l'essentiel de l'opération) « résection localisée de l'ulcère » ou

« résection de la petite courbure », cette expression rappelant beaucoup mieux que la section a lieu au voisinage de l'ulcus qu'elle doit viser en outre, comme nous le verrons plus loin, à enlever la région malade : celle de la petite courbure. Au contraire de l'excision, la résection de la petite courbure produit une perte de substance importante, détruit en partie le système musculaire de cette région et comporte forcément la section de ses nerfs.

3° Les résections segmentaires ou médiogastriques annulaires proposées par Riedel en Allemagne au Congrès de 1904 : c'est l'ablation de tout l'anneau stomacal qui porte l'ulcère avec suture directe bout à bout des deux segments gastriques.

4° La gastropyloréctomie : dans ce procédé on enlève en même temps que l'ulcère toute la portion d'estomac qui lui est sous-jacente jusque et y compris le pylore ; pour cela la section qui débute sur la petite courbure un peu en deçà de l'ulcère se dirige plus ou moins obliquement vers la grande courbure, l'autre section passe au niveau du pylore ou à son voisinage sur la partie libre de la première portion du duodenum. Quant au rétablissement de la continuité gastro-intestinale il peut se faire par différents procédés :

Le procédé de Billroth première manière, ou de Péan qui consiste à aboucher le duodénum dans l'extrémité inférieure de la tranche gastrique restée ouverte.

Le Billroth, deuxième manière, ou fermeture complète des deux sections gastriques et duodénale suivie d'une gastro-entérostomie postérieure.

Le procédé de Kocher : implantation du duodenum sur la face postérieure de l'estomac refermé.

Enfin le procédé de Reichel-Polya plus récent, qui a pris une grosse vogue depuis quelques années : on referme la partie supérieure de la tranche gastrique en laissant à la partie inférieure un orifice qu'on implante dans le jejunum amené à travers une brèche mésocolique.

5°. Nous mentionnerons encore une méthode un peu spéciale : « le Faltungs tamponnade de Roth » appliqué par Diederichs à l'ulcère de la petite courbure. Ce chirurgien crée tout d'abord par plissement une sténose circulaire de l'estomac en aval de l'ulcère, puis par des plissements en sens perpendiculaire, il plisse la portion pylorique et la bourre dans la cavité ulcéreuse ; il fait ensuite une gastro entérostomie. Toute la région ulcéreuse et la région sous-jacente se trouvent ainsi véritablement exclues. Mais cette méthode est trop particulière et encore trop peu connue pour entrer en ligne de compte avec les autres modes de traitement.

Maintenant que nous connaissons les différentes opérations dirigées contre l'ulcère de la petite courbure voyons quelles en sont les indications.

CHAPITRE II

Indication des différents procédés

Si la symptomatologie de l'ulcère de la petite courbure de l'estomac est actuellement bien fixée, si les indications respectives du traitement médical et du traitement chirurgical sont actuellement à peu près établies, par contre l'accord est loin d'être fait sur la valeur des différents procédés chirurgicaux et sur les indications de ces procédés. Les idées à ce sujet ont d'ailleurs beaucoup varié et nous allons retracer rapidement ces fluctuations.

Parmi les différentes méthodes l'excision est la première en date à avoir eu la faveur des opérateurs et Von Mickulicz au Congrès allemand de 1897 déclarait que l'excision puis la suture de la brèche ainsi créée était le traitement rationnel et strictement indiqué. Au Congrès de 1904 Riedel conseille d'agir plus largement et préconise la résection annulaire. Le principe de l'exérèse semblait ainsi devoir s'établir lorsque Kronlein en 1906 déclara que dans tout ulcère, quel qu'en soit la localisation, la gastro était parfaitement suffisante et comme elle était beaucoup moins grave que l'exérèse elle devenait l'opération de choix. Kocher se rallia à cette idée ainsi que Brenner qui avait été cependant un des premiers à pratiquer l'excision. Cette tendance en faveur de la méthode indirecte se

retrouve encore au Congrès français de chirurgie de 1905.

Depuis cette date les méthodes directes, et dans celles-ci il s'agit surtout de la résection annulaire, s'opposent avec des fortunes diverses à la gastro. De 1902 à 1912 Riedel avec Payr et Küttner, s'appuyant surtout sur la dégénérescence carcinomateuse fréquente de la lésion, conseillent la résection annulaire alors que Kocher continue à combattre en faveur de la gastro à laquelle se convertit Küttner lui-même.

Au Congrès international de New-York en 1914, le traitement direct rallie la majorité des chirurgiens et Moynihan parle « des désappointements de la gastro ». Mais au Congrès scandinave de 1919 ce dernier procédé recueille de nouveau les suffrages à cause de sa plus faible mortalité.

A partir de cette époque la gastro-entérostomie perd cependant du terrain et au Congrès de chirurgie de Paris de 1920 la question semble presque tranchée en faveur de la méthode directe, la gastro n'étant plus soutenue que par un petit nombre d'auteurs. Mais aussi ce sont des chirurgiens notoires tels que Küttner, Krabell, Geiwitz, Finsterer en Allemagne, Roux et Kummer en Suisse ; à Dijon M. Dubard les a toujours suivis : tous ces chirurgiens restent opposés à la résection de principe et pensent que la gastro est le traitement de choix de l'ulcère de la petite courbure.

Les arguments contre la gastro ont été souvent exposés et nous ne ferons ici que les résumer. D'abord il est indiscutable que cette opération donne des succès dans l'ulcère de la petite courbure, tous les

chirurgiens en ont constatés des exemples ; que ces succès soient dus à la vidange d'un estomac atone, à ce que le pylore était antérieurement spasmé ou encore à la neutralisation du suc hyperacide par les sécrétions duodénales alcalines (pharmacie interne de Roux) peu importe ; leur existence ne fait pas de doute, mais leur fréquence est très diversement appréciée car si les statistiques de Roux donnent 90 % de guérison environ, celles de Théodore et Albert Kocher 73 %, par contre les statistiques de Payr et de Clairmont ne signalent que 50 et 48 % seulement de bons résultats, et Haudek en 1914 compte 70,5 % de mauvais résultats. Donc, s'il y a des succès incontestables les insuccès (récidive des douleurs par exemple) ne le sont pas moins. Il est bien probable et il est logique de penser que ces derniers sont assez fréquents puisque la gastro ne met pas l'ulcus à l'abri de la circulation gastrique ni par conséquent dans une meilleure condition de cicatrisation.

La lésion reste donc exposée : 1° Aux affections septiques pour lesquelles elle constitue une porte d'entrée (phlegmatia alba dolens, endocardite ulcéreuse, septicémie et même névrite de la X^e paire) ; 2° Aux perforations possibles même au niveau d'une cicatrice d'ulcus, ainsi que Lambotte le signale déjà en 1894 (1) ; 3° Aux hémorragies ; 4° Enfin à la dégénérescence maligne dont la fréquence est appréciée très différemment suivant les auteurs mais qui cepen-

(1) Lambotte. In la Clinique (de Brnxelles) 14 juin et 28 juin 1894

dant est loin d'être rare puisque Hayem, éliminant tous les cas de cancer ulcéré trouve une proportion de 22 % d'ulcères dégénérés. Du reste cette dégénérescence existerait-elle macroscopiquement au moment de l'opération qu'elle pourrait passer inaperçue faute d'exploration endogastrique.

Cette impuissance fréquente de la gastro à guérir l'ulcère est illustrée d'une manière frappante par le cas où une gastro, même fonctionnant bien n'a pas empêché le développement d'un nouvel ulcère ainsi que le montrent une observation de Delore (1) et cette observation personnelle.

OBSERVATION PERSONNELLE

Madame B... 61 ans. — Très nerveuse, aucune maladie antérieure, 12 enfants, ménopause à 50 ans. A toujours souffert de l'estomac : au début, peu de chose ; depuis 15 ans, souffre beaucoup.

Opérée en 1914 (à ce moment douleur très vive dans le côté gauche et épaule gauche, pas de vomissement, hématomésès et melœna) on trouve un ulcus du pyllore : gastroentérostomie).

Très améliorée par la gastro pendant 2 ans, à partir de 1916 récidive avec les mêmes symptômes qu'avant.

Deuxième opération en 1918. — A cause des adhérences, le chirurgien ne fait qu'une simple laparatomie exploratrice ; aucun soulagement.

(1) In Revue de Chirurgie, 1925, p. 215.

En 1920, La malade est *radioscopée* à Paris : estomac biloculaire par rétrécissement médiogastrique vrai avec image diverticulaire de Haudek due à un ulcus calleux de la petite courbure situé au-dessus du rétrécissement, gastro-entérostomie sur le pôle inférieur avec *bouche fonctionnant normalement* ; exclusion pylorique complète, adhérences probables au niveau de l'ulcus limitant les mouvements de latéralité de l'organe. Le même chirurgien déconseille l'opération qui serait trop difficile.

Depuis cette époque la malade passe par des alternatives d'amélioration et de rechute ; dans les bonnes périodes elle ne souffre pas. Depuis 6 mois elle souffre continuellement.

Actuellement (1925), douleurs très vives, localisées au côté et à l'épaule gauche, quand elle est très violente s'irradiant jusqu'à l'extrémité des doigts de la main gauche, pas d'horaire fixe et au dire de la malade sans rapports avec l'alimentation. Bonnes digestions, sauf pour certains aliments, pas de vomissements, en outre depuis 6 mois douleurs abdominales 5 à 6 heures après le repas, sous forme de coliques différentes des douleurs gastriques ; constipation ; examen négatif ; une radioscopie indique : ulcère de la petite courbure avec sténose médiogastrique.

Intervention (D^r Leclerc) juillet 1925 : Laparatomie médiane. On trouve des adhérences antérieures qu'on dissocie, puis des adhérences au foie qui soudent à cet organe toute la petite courbure. Sur la partie haute de celle-ci (à l'union du 1/3 supérieur avec le 1/3 moyen) on sent l'induration de l'ulcère calleux.

La gastroentérostomie faite autrefois est retrouvée et ne présente rien d'anormal. On ouvre l'arrière-cavité des épiploons et on trouve des adhérences au plan profond. On libère les adhérences en avant puis en arrière et en suivant la technique de Delore on arrive à peu près à libérer l'ulcère qui se trouve alors ouvert. Pour compléter la libération on sectionne l'estomac transversalement au-dessous de la lésion, on peut alors facilement reséquer (section en escalier), suture longitudinale de la partie horizontale de l'incision, la partie verticale est anastomosée bout à bout avec le segment inférieur. Suites normales.

La gastro a par contre pour avantage, sa simplicité d'exécution, son inocuité ; encore convient-il de remarquer qu'elle est susceptible d'exposer à un ulcère peptique de la bouche ou du jejunum.

Dans cette longue discussion la gravité opératoire joue un rôle très important car il est évident que sans cette considération la résection serait le traitement idéal. Or, en chirurgie gastrique particulièrement, cette gravité est en raison inverse de la précision dans la technique et du choix judicieux du procédé. La résection médiogastrique et la pylorogastrectomie ont été complètement étudiées ; mais la résection localisée l'a été beaucoup moins ; il est donc utile de chercher à en préciser tous les détails, la technique et les indications ; nous pensons ainsi contribuer à déterminer le choix entre la gastro et la résection et nous conclurons avec P. Duval que « si la gastro a pour elle sa mortalité très faible, sa

facilité, sa régularité d'exécution, elle ne procure presque toujours (nous dirons elle ne procure souvent) qu'une amélioration qui n'est que temporaire et incomplète : elle ne doit pas être considérée comme une opération régulièrement curatrice de l'ulcère de la petite courbure ». Elle doit être réservée aux cas où la lésion ne peut être détruite, ou exécutée comme opération complémentaire de la méthode directe.

Le principe de l'exérèse toutes les fois qu'elle est possible sans danger étant adopté, sur quel procédé doit-on faire porter son choix ?

Certains chirurgiens adoptent un procédé qu'ils proposent presque uniquement et systématiquement dans le traitement de l'ulcère de la petit courbure. C'est ainsi que Riedel, Payr, de Beule, Christophe, pensent que la résection annulaire constitue le traitement qu'il faut appliquer délibérément ; Payr l'oppose aux excisions et aux résections en selle : « La résection annulaire, dit-il, est préférable à l'excision parce qu'elle permet l'ablation de la zone périulcéreuse pathologique qui comporte la sclérose de l'estomac et l'oblitération des vaisseaux ; elle permet la suture gastrique en parois saines, non adhérentes, et avec une déformation moindre de l'estomac ». D'autre part Pauchet, Abadie, Témoin, Dujarier au Congrès de 1920 et Friedmann (1) plaident en faveur de la gastro-pyloréctomie parce que cette méthode permet, en enlevant la plus grande partie de l'estomac et particulièrement l'antrum pylorique, de supprimer toute possibilité de récidive.

(1) In Zentralblatt für Chirurgie, 1922.

Mais cette manière d'envisager le traitement des ulcères de la petite courbure est par trop systématique et exclusive comme nous le verrons plus loin. P. Duval a dit très nettement le premier que le choix du procédé devait dépendre de la lésion elle-même, de son étendue et de ses rapports ainsi que des phénomènes cliniques qu'elle détermine ; » dans le traitement direct des ulcères de la petite courbure il n'est pas une méthode unique qui donne dans tous les cas les meilleurs résultats ».

Critique des différents procédés de résection

Examinons donc l'une après l'autre les différentes opérations au point de vue de leur valeur respective.

Nous serons bref au sujet des opérations *transgastriques* de Mayo que nous éliminerons ; elles sont peu employées et la rareté des cas (une quinzaine en 1920) ne permet pas de l'apprécier exactement. D'après Tisserand elles seraient indiquées en présence de petits ulcères, décelés par la radioscopie et pourtant invisibles à l'examen extérieur de l'estomac. Dans les cas d'ulcères juxta-cardiaques de la face postérieure de la petite courbure et adhérente en arrière, inabordables directement, cette méthode pourrait rendre aussi des services, Cependant on peut craindre le peu de solidité de la suture endomuqueuse en plein estomac.

L'opération de Balfour a pour elle sa mortalité minima d'abord (1 pour cent à la clinique de Roches-

ter sur 186 cas en 1918) elle donnerait d'après Balfour 80 pour cent de bons résultats, 15 pour cent d'état stationnaires et 4 pour cent d'aggravations. La thermocautérisation aurait l'avantage de détruire le foyer septique ulcéreux et même de stériliser à distance la paroi gastrique, elle ne laisserait ni état pathologique, ni trace de cicatrice à la place de l'ulcère. Enfin elle modifie à peine la motilité de l'estomac ce qui l'oppose aux résections circulaires ou en selle ; il est facile de comprendre que le Balfour ne change ni la forme, ni la motilité gastrique puisque la perte de substance est peu importante et que les pédicules nerveux sont respectés. Cependant dans certains cas la guérison ne survient pas immédiatement et pour cette raison Balfour lui-même et les Américains associent toujours la gastro au brûlage. Duval trouve cette formule excessive et distingue deux cas : ulcère sans rétention gastrique et sans hyperchlorhydrie, Balfour seul ; — Ulcère avec rétention et hyperchlorhydrie, Balfour avec gastro complémentaire. Mais les inconvénients de la méthode de Balfour en diminuent bien la valeur. Elle ne permet pas de supprimer les lésions périulcéreuses dont Delore a bien étudié l'importance (1) et qui sont susceptibles d'évoluer vers la cancérisation. Le même auteur signale encore la possibilité de récurrence de l'ulcère après brûlage dont il a relevé plusieurs cas ayant obligé à des interventions itéra-

(1) Lésion du voisinage dans l'ulcus gastrique chronique : X. Delore, J.-F. Martin et P. Malet-Guy, In Archives franco-belges de Chirurgie, janvier 1922.

tives et particulièrement l'observation suivante qu'il a présentée, avec Guilleminet à la Société des Sciences médicales de Lyon dans la séance du 11 février 1920 (1).

OBSERVATION DELORE

Ulcère de la petite courbure, juxta-cardiaque. Opération de Balfour. Récidive. Résection de l'ulcus.

H... 48 ans. Vient pour des symptômes douloureux gastriques ; souffre depuis 10 ans environ après les repas, par périodes séparées par des intervalles de bonnes santé. Entre à l'Hôtel-Dieu (Service du Dr Leclerc) le 20 août 1919 : aggravation des douleurs qui très violentes surviennent 2 heures après le repas et sont soulagées par des vomissements d'apparition récente. Pas d'hémorragies manifestes ; mais Weber positif dans les selles. Léger clapotage à jeun. On propose au malade une intervention qu'il refuse.

Il revient le 10 septembre 1919 pour la persistance de ses troubles. La radioscopie pratiquée alors ne révèle pas d'image caractéristique. Le traitement médical améliore un peu le malade qui, loin d'être soulagé cependant, accepte cette fois l'opération. On a noté au cours de cette période d'observation l'existence de melœna manifeste.

Intervention (Dr Delore) le 22 décembre 1919. Laparatomie susombilicale. L'ulcère situé très haut près

(1) De la résection des ulcères adhérents de la petite courbure : X. Delore, P. Malet-Guy et A. Vachey. In *Revue de Chirurgie*, n° 3, 1925.

du cardia sur la petite courbure paraît impossible à reséquer. Il est calleux, adhère au pancréas et aux plans postérieurs et est bouché par l'épiploon gastro-hépatique épaissi : après décollement coloépiploïque, l'ulcère est libéré en avant et en arrière. En raison de la hauteur, cautérisation de l'ulcère au thermocautère. Puis suture de la perforation qui a les dimensions d'une pièce de 5 francs : premier plan total hémostatique, deuxième et troisième plans séro-séreux, au catgut. On ne fait pas de gastroentérostomie complémentaire qui aurait été bien inférieure au siège de l'ulcère.

Le 10 janvier 1920 le malade opératoirement guéri passe dans le service de médecine. L'examen histologique du fragment prélevé montre les lésions banales d'ulcère chronique.

Le malade est resté 3 mois après l'opération sans ressentir aucun trouble important, cependant Messieurs Delore et Guilleminet insistaient sur la qualité moindre de la guérison après le Balfour qu'après la résection, en présentant le 11 février le malade à la Société des sciences médicales. Et lorsqu'il reprit son travail les douleurs réapparurent du même type qu'avant l'intervention.

Devant l'aggravation progressive de son état, le malade rentre à l'Hôtel-Dieu (service du Dr Savy) le 30 mars ; jusqu'au 7 juillet il suit un traitement bismuthé qui n'amène aucune amélioration. Une hémathèse survient même au cours de ce séjour. Un nouvel essai de traitement médical est fait le 22 juillet. Le 17 août le malade passe en chirurgie de nouveau.

On note à l'entrée dans le service un amaigrissement notable survenu depuis l'opération et atteignant 9 kilos. La douleur est alors presque continue. On note l'existence d'une éventration du volume d'une orange.

Deuxième intervention le 21 août 1920. — Laparatomie au niveau de l'éventration ; après avoir détruit quelques adhérences épiploïques on tombe dans l'espace hépato-gastrique qui est libre. L'ulcus s'est reproduit et adhère de toutes parts peut-être encore plus que la première fois. En invaginant la paroi gastrique on sent qu'il a les dimensions d'une pièce de 0 fr. 50 environ. L'estomac est grand et adhérent sur une vaste étendue. Malgré les difficultés on tente la libération, mais au bout de peu de minutes elle paraît impossible. Aussi ouvre-t-on l'estomac au niveau de l'ulcère, on en resèque les bords, puis on cautérise énergiquement le reste. Suture transversale à 2 plans : un total, un séro-séreux.

Le 7 septembre le malade passe opératoirement guéri dans le service du Dr Savy.

Examen histologique : le fragment prélevé ne présente aucune trace de malignité, mais seulement un état adénomateux de la muqueuse comme au voisinage d'un ulcère.

Le malade revient le 22 décembre 1920 : il ne se plaint que de quelques douleurs abdominales et thoraciques survenant irrégulièrement et sans relation avec l'alimentation.

Nous avons tenu à reproduire cette observation caractéristique de récidence qui prouve l'impuissance

du Balfour à guérir définitivement l'ulcère. D'autre part Lardennois (1) a publié un cas aussi démonstratif : il s'agissait d'un ulcère simple, petit, non adhérent ni induré traité par le Balfour suivi d'une gastro complémentaire. Après 3 mois d'amélioration et malgré le régime, réapparition des symptômes gastriques, nouvelle intervention permettant de découvrir le même ulcère que précédemment, mais aggravé ; gastrectomie annulaire.

Donc puisque le Balfour est impuissant à guérir définitivement l'ulcère, puisque, avec cette méthode on n'est pas assuré d'avoir détruit toute la zone malade et qu'il peut persister, soit des lésions périulcéreuses susceptibles d'évoluer pour leur propre compte vers la malignité, soit l'ulcère lui-même qui récidivera ; toutes les fois que la résection est possible c'est elle qu'il faut pratiquer. La thermo-cautérisation ne reste indiquée que dans les cas où la résection est impossible ou trop grave soit à cause de la localisation trop élevée (ulcère juxta-cardiaque surtout postérieur) soit dans les cas d'ulcère compliqué d'hémorragies répétées, soit dans le cas de perforation. Ici en effet, il ne faut pas perdre de vue (comme on l'a fait trop souvent dans cette question) qu'il s'agit d'opération d'urgence dans laquelle la destruction complète de la lésion passe forcément au second plan. Sans doute lorsque la résection est possible sans allonger l'acte opératoire elle reste l'opération de choix, mais

(1) Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, 1921, p. 1070.

dans le cas contraire la thermo-cautérisation peut permettre de substituer aux bords friablès de la perforation des bords plus résistants où il est possible de placer des fils solides : cependant, comme le disent Mondor et Lauret, il ne faut pas se fier absolument à la solidité de ces sutures et la meilleure des thermo-cautérisation ne vaudra pas une résection en partie saine ; enfin telle qu'elle est la thermo-cautérisation peut rendre service dans les cas de perforation.

L'excision simple, comme le Balfour, est une opération par trop économique. Comme lui elle supprime l'ulcère au ras de ses bords sans s'attaquer à la zone périulcéreuse. Évidemment c'est une intervention à faible mortalité, mais elle ne s'adresse qu'à des ulcères peu étendus, tout à fait au début sans lésion périulcéreuse. On aura en réalité très peu l'occasion de la pratiquer pendant la phase chirurgicale de l'ulcère.

La résection localisée se présente logiquement comme l'opération la mieux adaptée à la lésion ; elle n'est pas trop économique comme le Balfour et l'excision, ni trop large comme la médiogastrique et la gastropyloréctomie, et c'est vraiment la méthode de choix. On lui a attribué une mortalité plus élevée, elle serait plus difficile à réaliser : la suture de la paroi postérieure étant délicate à bien faire. La section crée une grosse perte de substance, qualifiée « d'ahurissante » par Payr, qui donne après la suture une angulation nette et un raccourcissement notable de la petite courbure ; radiologiquement cette région apparaît rigide, raccourcie, angulaire longtemps après l'o-

pération, la grande courbure présentant une encoche permanente et considérable. Duval a trouvé après toutes ses résections une sténose médio-gastrique mixte, cicatricielle sur la petite courbure et spasmodique sur le reste de l'estomac ; il ajoute cependant que ces images radiologiques coexistent avec des guérisons parfaites et durables et c'est le résultat clinique qui seul doit compter à notre avis. La résection comportant la section des nerfs de la petite courbure ferait disparaître immédiatement le spasme et donnerait ainsi une guérison immédiate ; pour cette raison Duval déconseille la gastro complémentaire sauf les dans cas avec forte hyperacidité. En résumé le gros argument opposé à la résection localisée est tiré de sa réputation de difficulté qui tient sans doute à ce qu'elle a été moins bien précisée que les autres techniques aussi l'étudierons-nous spécialement plus loin.

Ainsi que nous l'avons vu plus haut la *résection annulaire médiogastrique* offrirait l'avantage de supprimer toute la zone malade et de déformer au minimum l'estomac ; selon Payr elle serait même une garantie contre le cancer. Elle ne comporterait pas une grosse mortalité (2 morts sur les 35 cas de de Beule). Christophe (1) préfère la résection annulaire à la résection en selle car elle ne demande pas de gastro complémentaire et le fonctionnement de l'estomac serait d'après lui d'un type beaucoup plus régu-

(1) In Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition, juillet 1923.

lier, plus normal et plus physiologique. Cependant à la radioscopie Duval trouve après l'opération une biloculation gastrique constante ne s'accompagnant du reste d'aucun signe clinique. D'après nous la résection médio-gastrique est un sacrifice exagéré pour un ulcère de la petite courbure ; elle ne permet pas en général l'ablation de la petite courbure aussi large que dans la résection localisée. Elle ne doit donc pas avoir la prétention d'enlever la partie malade plus complètement que cette dernière. L'avantage plutôt théorique qu'on reconnaît à la médio--gastrique de conserver la perfection de forme de l'estomac pourra seul la faire choisir dans les cas de sténose médio-gastrique par ulcère adhérent et rétractant très loin du côté de la grande courbure c'est-à-dire dans les cas d'estomac biloculaire.

La gastro-pylorectomie a, pour ses défenseurs, la supériorité et de sa simplicité et de la suppression de l'antrum pylorique générateur d'ulcère par son inflammation et son hyperchlorhydrie. Pauchet nous dit : « J'ai été amené en 1910 à faire la gastro-pylorectomie dans les conditions suivantes : j'avais été découragé par les échecs de la gastro-entérostomie simple et j'avais tenté l'excision de l'ulcus. Celle-ci m'avait souvent paru difficile, compliquée et grave, j'ai eu recours à la pylorectomie seulement pour sa facilité et sa bénignité plus grande que l'excision. Depuis j'ai constaté que cette triple suppression de la petite tubérosité, du pylore et de la première portion du duodénum diminuait le pouvoir peptique de l'estomac, supprimait l'hyperchlorhydrie et donnait lieu

à des guérisons éloignées plus complètes. Elle avait en même temps l'avantage d'éviter la transformation cancéreuse secondaire ; mais je le répète, la raison véritable pour laquelle je l'ai adoptée il y a 10 ans, était d'abord l'insuccès de la gastro-entérostomie, les difficultés et la gravité des excisions simples ». Témoin, de son côté, tient à peu près le même langage : « Quelles que soient la forme, l'étendue des lésions de l'ulcère gastrique, je suis convaincu, dit-il, je l'ai déjà dit à l'académie en 1917, de la nécessité de faire toujours la résection de tout l'antrum pylorique si l'on veut avoir des résultats certains et durables. Un des premiers, je n'ose dire le premier, bien que certaines de mes résections datent de 22 ans, j'ai fait la résection. J'ai essayé depuis la simple anastomose qui est une opération illusoire ; j'ai fait l'enfouissement, j'ai fait la résection partielle. Certains de ces opérés ont guéri, mais d'autres ont continué à souffrir ; ils m'ont supplié de les soulager et j'ai dû les réopérer. Aussi disais-je en 1917 : pour faire une opération vraiment curative pour faire œuvre vraiment chirurgicale, il ne suffit pas d'enfouir, il ne suffit pas de réséquer l'ulcère, il faut supprimer toute la région enflammée, c'est la résection de l'antrum pylorique tout entier qu'il faut faire ; j'ai insisté sur les désordres à distance, sur la coloration de la séreuse qui indique de la façon la plus nette toute la zone enflammée. C'est toute cette portion qu'il faut enlever ; en la laissant les malades continuent à souffrir car la muqueuse de toute cette région reste turgescence, fissuraire, de nouveaux ulcères peuvent se former ; des poussées

nouvelles de périgastrite créent des adhérences et une nouvelle opération devient nécessaire. De plus en plus souvent j'ai à opérer des malades qui l'ont été déjà... »

Malgré tout il est certain que ces opinions sont exagérées qui, pour une lésion partielle de l'estomac, suppriment en définitive presque tout l'organe. D'autre part le rôle que l'on fait jouer à l'antrum pylorique dans la formation des ulcères n'est pas assez assuré pour justifier ce sacrifice. Donc la gastropyloréctomie n'est jamais indiquée dans l'ulcère de la petite courbure proprement dite. Tout au plus pourra-t-elle être admise dans les cas d'ulcères juxta-pyloriques dans les biloculations à petites poches pyloriques et dans les cas d'ulcères multiples.

Indications opératoires

Les indications opératoires découlent logiquement de ces considérations. P. Duval les comprend ainsi suivant l'âge et l'étendue de la lésion : « Au stade de début : méthode opératoire simple, action directe localisée sur l'ulcère, thermo-cautérisation à la Balfour, excision simple avec ou sans gastro-entérostomie complémentaire suivant qu'il y a ou non stase gastrique. A ce stade la mortalité opératoire est de 3 pour cent au maximum avec 80 pour cent de bons résultats durables, sans altération de la motricité gastrique, pour une affection qui, laissée à son évolution spontanée finit par donner 20 pour cent de mortalité, et

soignée par le traitement médical ne donne pas 30 pour cent de guérisons durables.

Au stade plus avancé, méthode opératoire plus complexe, à plus grosse mortalité, résection en selle et guérisons durables déjà moins fréquentes, avec déformation permanente de l'estomac.

Au stade de grand développement enfin, résection annulaire de l'estomac avec 10 pour cent de mortalité et une déformation anatomique et fonctionnelle de l'estomac ».

Notre opinion personnelle est qu'il n'y a pas lieu de considérer les indications opératoires pour les ulcères tout à fait au début : ceux-ci relèvent plutôt du traitement médical et lorsque par hasard le chirurgien est appelé à intervenir ils échappent très souvent à ses investigations.

D'autre part on doit restreindre les indications de la résection annulaire et de la méthode de Balfour au profit de la résection localisée : c'est la méthode de choix, celle qu'il faut chercher à appliquer très généralement. Les seules exceptions sont : les ulcères très anciens qui s'étendent largement sur les faces ou ceux qui les rétractent au point de créer une biloculation pour laquelle la résection annulaire est préférable, les ulcères juxta-pyloriques et les ulcères multiples justiciables les premiers de la gastro, les seconds de la gastro-pylorectomie.

En résumé, sans vouloir dire que les résections localisées constituent la seule méthode chirurgicale d'exérèse dans les ulcères de la petite courbure, nous pensons qu'il y a lieu de les mettre en meilleure

place qu'elles ne l'ont été jusque ici en en modifiant peut-être un peu le principe et en précisant leur technique. Elles constituent véritablement le procédé le plus logique et le plus séduisant. Les reproches qui leur ont été faits d'être difficiles à exécuter et d'être plus graves doivent nous inciter à les étudier mieux, à essayer par une précision plus grande et une technique bien arrêtée d'en faire une opération courante et simple.

CHAPITRE III

La résection localisée de la petite courbure

Comme il a été vu un peu plus haut le gros reproche adressé à la résection localisée est d'être d'une exécution difficile et par conséquent une opération grave ; c'est pour cette raison sans doute que P. Duval lui préfère le Balfour. Pauchet va même jusqu'à recommander à sa place la gastro-pyloréctomie, et il écrit à ce sujet dans « La Pratique chirurgicale illustrée » : « Nous avons pratiqué quelques résections cunéiformes ; l'opération nous a paru délicate, moins efficace que la résection segmentaire. Nous l'avons abandonnée bien qu'elle soit logiquement l'opération la plus efficace ». Cette réputation de gravité tenant surtout, à notre avis, à ce que la technique de la résection a été moins bien étudiée dans les détails que les autres procédés de résection gastrique, nous allons l'étudier à part pour préciser ces détails grâce auxquels un chirurgien peut pratiquer avec sécurité les opérations considérées autrefois comme les plus audacieuses.

Forme de la résection. — Ce que l'on doit considérer avant tout dans une résection localisée, c'est la forme et l'étendue de l'exérèse : il est évident qu'elles seront commandées par la forme et l'étendue de la lésion elle-même. Cependant il y a lieu d'envisager les considérations suivantes :

D'abord la fréquence de la localisation de l'ulcus sur la petite courbure, cette région étant après le pylore le lieu d'élection du processus ulcéreux. Cette vulnérabilité spéciale peut être expliquée par le fait que c'est la région du canal gastrique la plus exposée aux traumatismes internes par le passage et le frottement des aliments ; il existe à ce niveau une portion intermédiaire entre la poche cardiaque et l'antrum pylorique que certains auteurs tels que Kuss, Mansell-Moulin, W. Gray ont assimilée à un véritable anneau musculaire : « Le sphincter aditus vestibuli ». En outre une vascularisation plus délicate et une innervation spéciale contribuent à faire de la petite courbure la région véritablement active, le hile de l'estomac. Quoiqu'il en soit la fréquence de cette localisation de l'ulcère est indéniable ainsi que la possibilité de ces ulcères multiples signalés par Delore dans plusieurs observations. Ces deux ordres de faits : fréquence de l'ulcère de la petite courbure et multiplicité possible des lésions, conduisent logiquement à penser qu'il y a intérêt, sinon à réséquer systématiquement toute cette région, du moins à faire porter la résection dans le sens de la petite courbure et le plus loin possible surtout vers le pylore.

D'autre part, il ne s'agit pas ici de cancer et bien qu'il importe, ainsi que l'a fait remarquer le même auteur en étudiant les lésions périulcéreuses de gastrite interstitielle et parenchymateuse, de faire passer la section en tissus souples, il n'est pas interdit au chirurgien de tenir compte des conditions dans lesquelles se fera la réunion de la brèche gastrique. Or,

à ce point de vue, comme nous le verrons, les sections elliptiques à grand axe dans le sens de la petite courbure sont d'une réparation plus facile et donnent un estomac moins déformé qu'avec les autres procédés de résection localisée.

En résumé, la nécessité d'enlever la plus grande partie possible de la petite courbure et d'envisager la suture de la perte de substance gastrique nous font préférer aux résections à tendance cunéiforme les résections à tendance elliptique ou falciforme pratiquées dans l'axe de la petite courbure. Bien entendu cela n'est qu'une indication générale et dans bien des cas la forme de l'opération sera obligatoirement cunéiforme ou bien plus ou moins irrégulière, morphologiquement inclassable et véritablement atypique.

Suture. — Mais quelque soit la forme donnée à la résection il faut réparer la brèche gastrique. Tout d'abord ce qui frappe l'opérateur c'est l'étendue considérable de la perte de substance ainsi créée sur laquelle Duval insiste avec Payr. Après une résection qui paraît moyenne, lorsqu'on étale la perforation gastrique, cette dernière est deux ou trois fois plus grande qu'elle ne le semblait. A première vue ceci n'est pas en faveur de la simplicité opératoire et la réunion des parois gastriques se présente comme bien délicate, tout au moins si on veut conserver à l'estomac une forme un peu régulière et ne pas lui infliger des déformations par trop exagérées. Il n'existe plus de petite courbure, seule à la partie moyenne de l'estomac persiste la région de la grande courbure. Ceci dit, nous considérerons en principe deux modes

de sutures gastriques, très différents l'un de l'autre.

Nous laisserons de côté les procédés de gastropplasties analogues à ceux décrits et employés par Jedlicka ; bien qu'ingénieux ils étaient d'exécution trop longue et trop difficile pour passer dans la pratique courante et actuellement ils ne sont plus employés. Il reste à notre disposition, d'un côté *la suture dite transversale ou perpendiculaire à la petite courbure*, la plus anciennement et la plus généralement employée, préconisée par Mayo et bien décrite par Delagenière au Congrès de Chirurgie ; de l'autre côté, *la suture longitudinale ou dans le sens de la petite courbure*, moins répandue, utilisée cependant par certains chirurgiens et mise au point par Delore (1).

1° Suture transversale

La suture transversale consiste à réunir entre elles les deux tranches cardiaques de la brèche aux deux tranches pyloriques en procédant de la manière suivante :

a) Surjet séro-séreux réunissant entre elles les deux lèvres de la paroi postérieure commençant par la pointe du V et s'arrêtant à la courbure où on laisse le fil pour le reprendre tout à l'heure ;

b) Surjet total commençant au même point que le précédent et comprenant d'abord les deux lèvres de la paroi antérieure.

(1) X. Delore et A. Ricaud. A propos de la résection des ulcères de la petite courbure (procédés de suture). In Lyon Médical, 10 avril 1923.

c) Reprise au fil du surjet séro-séreux postérieur et surjet séro-séreux antérieur enfouissant le surjet total.

Certains chirurgiens (Delagenière-Tisserand) emploient la suture à deux plans. Delore décrit un procédé à trois plans : séreux, séro-muscleux et muqueux.

Ce procédé de suture transversale a paru tout indiqué aux premiers chirurgiens qui ont pratiqué la résection gastrique comme devant éviter le rétrécissement de la lumière gastrique. Le rapprochement avec la suture des incisions intestinales ou pyloriques se faisait tout naturellement et il semblait que la suture perpendiculaire au grand axe du canal gastrique, soit le procédé le plus propre à conserver à l'estomac sa forme normale, à ne pas rétrécir son calibre. Mais cette conservation est plus apparente que réelle, car si on ne diminue pas le diamètre de la lumière gastrique, on rétrécit sensiblement la longueur de la petite courbure ce qui crée une angulation marquée de l'estomac et rapproche le pylore du cardia. Comme le signale P. Duval, cette modification se révèle radiologiquement : l'examen à l'écran montre une petite courbure rigide, raccourcie, angulaire (estomac en V, en escargot) en même temps qu'une encoche considérable et permanente de la grande courbure et Hortolemei (1) dit que l'estomac prend après l'opération la forme d'un sac à fond situé très bas. Secondairement le raccourcissement de la petite

(1) N. Hortolemei. Sur la résection longitudinale et falciforme plastique de l'estomac. In Lyon Chirurgical, n° 3, 1923.

courbure a l'inconvénient de diminuer la longueur de la voie gastrique (*die Magentrasse de Waldeyer*) que suivent les aliments du cardia au pylore et dont les Allemands et particulièrement Kaiser, ont signalé l'importance.

Enfin, en plus de ces inconvénients anatomiques, la suture transversale présente une certaine difficulté technique : il faut se reprendre à plusieurs fois pour exécuter chaque plan, interrompre le plan muco-muqueux pour reprendre le plan séro-séreux. Il faut que l'estomac soit bien mobilisable et complètement libre d'adhérences pour pouvoir basculer en avant et bien exposer la tranche postérieure dont la suture est souvent pénible à exécuter ; d'autre part ces manœuvres augmentent les chances d'infection péritonéales par le contenu gastrique. Pour toutes ces raisons il y avait donc intérêt à chercher un autre procédé de suture.

2° Suture longitudinale

Cette technique consiste à suturer la tranche antérieure à la tranche postérieure de façon à réaliser une suture dans le sens de la petite courbure. Elle semble avoir été employée en premier par Jaboulay si on s'en rapporte au passage suivant de la thèse de Tisserand (1) : « La résection d'une courbure peut être

(1) G. Tisserand. Les Gastrectomies partielles non officielles. Thèse de Lyon, 1906.

totale (cas de Jaboulay) ou partielle, et c'est le cas le plus fréquent. Dans le cas de Jaboulay l'extirpation conduisit à emporter toute la petite courbure, du pylore au cardia dans une incision curviligne, parallèle à la grande courbure gastrique. Cette brèche fut ensuite suturée d'arrière en avant par trois surjets superposés de façon qu'il ne puisse y avoir de coudure et que toute la réduction de volume de l'estomac porte sur toute la hauteur de ses deux faces. Ceci fait, la cavité gastrique se trouva réduite au calibre d'une anse grêle ». Les trois observations de suture longitudinale, signalées dans cette thèse, datent de 1904 et 1905. D'autre part, Brenner (1) aurait utilisé ce procédé déjà en 1901, d'après la thèse de Lubetzki, mais le peu de détail de l'observation ne permet pas de l'affirmer. Plus près de nous au Congrès de Chirurgie de 1920, Hartmann est le seul à en parler : « Dans les résections en selle, dit-il, ayant trouvé quelques difficultés dans la pose du surjet séro-séreux postérieur j'ai abandonné le suture perpendiculaire à l'axe de l'estomac et pratiqué très simplement une suture longitudinale, passant directement l'aiguille d'avant en arrière. On rétrécit évidemment la paroi pylorique de l'estomac, beaucoup moins cependant qu'on ne le croirait à priori. Le fait n'a du reste aucune importance puisque nous associons la gastroentérostomie à la résection ». Les observations de suture longitudinale de Hartmann sont réunies dans l'étude de Christophe et nous aurons l'occasion d'y revenir. Delore

(1) Brenner in Archiv. f. Klin. chir. T. 69, 1903.

de son côté qui emploie aussi cette suture l'a décrite dans le *Lyon médical* (avril 1923) et dans la *Revue de chirurgie* (1925, n° 3).

Mais ce sont surtout les Allemands qui lui ont donné toute sa valeur en envisageant non seulement comme un mode de réparation de la brèche stomacale, mais encore comme un procédé d'ablation systématique de la petite courbure avec reconstitution de celle-ci dans sa plus grande longueur possible. Leurs travaux ont été publiés à partir de 1921. Kaiser (de Halle) (1) propose de libérer la petite courbure du cardia au pylore par section du petit épiploon, puis d'exciser l'ulcus et avec lui les tissus avoisinants suivant un tracé losangique ou ovalaire à grand axe parallèle à la petite courbure, enfin d'orienter dans le même sens la suture qui fermera la brèche gastrique. Schmieden (Francfort) (2) signale aussi ce procédé mais le choisit moins volontiers et lui préfère un procédé de résection en escalier qui combine l'excision de la petite courbure et la gastrectomie transversale. K. Ostermeyer (Brème) (3) décrit sous le nom de « résection longitudinale falciforme plastique » une méthode analogue sinon la même : le principe en est d'exciser non seulement l'ulcère, mais une large

(1) Kaiser. La résection longitudinale de la petite courbure dans le traitement de l'ulcère gastrique. In *Zentralblatt f. Chirurgie*, 8 octobre 1921, n° 40, p. 1454-1459.

(2) V. Schmieden. L'excision de la voie gastrique. In *Zentralblatt f. Chirurgie*, 22 oct. 1921, n° 42, p. 1534-1538.

(3) K. Ostermeyer. La résection longitudinale falciforme plastique de l'estomac avec pyloroplastie dans le traitement des ulcères gastriques éloignés du pylore. In *Zentralblatt* 1921, n° 45, p. 1648-1651.

étendue de tissus sains le long de la petite courbure de telle sorte qu'une fois la suture faite l'estomac reprenne une forme normale et que soient ainsi évités les troubles habituels de la motilité dans les estomacs déformés par une résection partielle : l'excision suivant le siège de l'ulcus sera plus étendu sur l'une ou l'autre face de l'estomac, du côté du pylore on poussera toujours loin l'incision de façon à transformer le segment pylorique de l'estomac en un canal étroit à peine plus large que le duodenum et allant en se rétrécissant vers le pylore.

En Italie O. Ufreduzzi (1) a exécuté avec succès cette technique ainsi que P. Bastianelli (2).

M. Hortolemei de Jassy (Roumanie) donne dans le *Lyon chirurgical* (n° 5, 1923) deux observations de malades chez qui il a pratiqué l'opération d'Ostermeyer, c'est-à-dire la résection falciforme plastique avec pyloroplastie.

A. Strauss (3) de Chicago, combine à la résection partielle de la petite courbure une résection du sphincter pylorique dans le but de raccourcir le temps d'évacuation gastrique, le tout est suivi d'une suture longitudinale.

(1) O. Ufreduzzi. La résection longitudinale de la petite courbure dans l'ulcère calleux de l'estomac. In *Minerva medica* 1922, n° 13, p. 389-394.

(2) P. Bastianelli. L'évolution des critères thérapeutiques et opératoires dans le traitement des affections gastro-ulcéreuses. Contribution à l'étude clinique de l'ulcère de la petite courbure. In *Policlinico*, fas. 34-25, août 1924.

(3) A. Strauss. Résection longitudinale de la petite courbure avec résection du sphincter pylorique. In *Journal of the American Medical Association*, n° 22, 31 mai 1924, p. 1765-1770.

Ce procédé de réunion longitudinale nous paraît en principe supérieur à celui de suture transversale. Ce n'est pas tant que la forme de l'estomac soit beaucoup plus près de la normale car l'estomac ainsi suturé peut avoir au contraire une forme notablement différente de celle d'un estomac normal, encore faut-il considérer à cet égard la forme et l'étendue de la résection.

Si la résection a été de peu d'importance, la déformation insignifiante, seule la hauteur de l'estomac sera un peu diminuée, mais sans que l'allure générale de l'organe en soit beaucoup modifiée.

Si la résection s'étend surtout dans les sens de la hauteur de l'estomac, c'est-à-dire perpendiculairement à la petite courbure, et peu dans le sens longitudinal, on aura un estomac de calibre réduit sur une plus ou moins longue étendue, il en résultera une sorte de canal intermédiaire entre deux poches cardiaque et pylorique, canal d'autant moins large que la section portera plus bas vers la grande courbure.

Enfin, si la résection s'est agrandie à la fois en hauteur et dans le sens de la petite courbure ainsi que nous l'avons constaté sur le cadavre, l'estomac se trouve uniformément réduit de volume, il prend alors une forme et un calibre qui le font ressembler à un gros colon transverse.

Mais si la suture longitudinale modifie ainsi la forme de l'estomac, il ne faut pas en conclure que cliniquement le fonctionnement gastrique sera défectueux. La forme de l'estomac après suture longitudinale, bien qu'apparemment plus modifiée qu'après

la suture transversale est au contraire plus physiologique car au lieu d'avoir comme cette dernière le pylore rapproché du cardia, avec comme conséquence une diminution en quelque sorte du fonctionnement gastrique, on conserve la distance normale entre ces deux orifices rétablissant ainsi la « voie gastrique » dont l'importance physiologique n'est pas à négliger.

Ensuite il y a lieu de remarquer que la suture longitudinaline est beaucoup plus facile à exécuter que la suture perpendiculaire dans laquelle la suture de la tranche postérieure est pénible ; la suture d'avant en arrière est plus simple, plus rapide, ne nécessite pas comme l'autre la mobilisation aussi accentuée de l'estomac et peut être conduite même en présence d'adhérences ; elle se prête donc mieux à toutes les éventualités. Il est certain d'ailleurs que c'est la section dans le sens de la petite courbure, telle que la conçoivent les Allemands qui s'adapte le mieux à ce genre de réunion et que la résection elliptique de la petite courbure suivie de suture longitudinale représentera quand elle est réalisable l'opération la plus satisfaisante.

Mais il peut se faire qu'après la résection de la lésion la perte de substance n'ait rien d'elliptique et qu'elle se rapproche beaucoup plus du type cunéiforme : si le sommet du coin ne descend pas trop bas du côté de la grande courbure on pourra encore faire la réunion longitudinale malgré l'apparence de biloculation qui en résultera ; mais si le sommet du coin descendait trop bas la réunion transversale deviendrait seule utilisable. Dans ce cas à cause des difficultés

signalées, qu'il ne faut certes pas exagérer, mais qui sont réelles, il est préférable de faire carrément la résection médio-gastrique. Delore a indiqué du reste un procédé qui permet lorsqu'on a commencé l'exécution d'une résection partielle et que l'on s'aperçoit que la suture longitudinale déformerait trop l'estomac et que la transversale est seule possible, de transformer en cours de route la résection partielle en résection médiogastrique. Pour ce faire, il n'y a qu'à continuer la section jusqu'à la grande courbure en sectionnant ainsi complètement l'estomac.

Nous préférons pour tous ses avantages (simplicité, rapidité d'exécution, bons résultats physiologiques et cliniques) le procédé de résection à tendance falciforme avec suture longitudinale, au procédé classique de résection localisée avec suture transversale.

Il nous reste cependant à étudier la question de la gastro-entérostomie complémentaire. Doit-on la faire ou se contenter de la résection seule ? Les avis ne concordent pas sur cette question qu'on a essayé de résoudre en se plaçant à différents points de vue.

Les uns ont considéré la déformation opératoire ou radiologique de l'estomac ; nous avons déjà parlé de la première et admis que la résection localisée avec suture longitudinale, surtout lorsqu'elle est étendue sur la voie gastrique, déforme notablement l'estomac. Nous rappellerons les déformations radiologiques d'après les constatations des différents chirurgiens qui emploient ce procédé et d'après nos propres observations.

Hartmann note que le procédé amène presque à

coup sûr la quasi totale obturation de l'antra pylorique et doit toujours être suivi d'une gastro. Dans les radioscopies de ses opérés il trouve une portion de l'estomac verticale, visible sous la forme d'une boule ou d'un entonnoir, pas de région pylorique ou prépylorique visibles c'est-à-dire pas de portion horizontale sauf dans un cas (observation n° 8) où il existe une petite poche juxta-pylorique atone reliée à l'autre par un canal intermédiaire. Cependant chez tous les malades la gastro complémentaire avait été exécutée ce qui est une cause d'erreur dans l'appréciation des résultats radioscopiques de la résection puisqu'on introduit un facteur nouveau dans le transit gastrique et dans la répartition de la bouillie opaque. Hartmann ajoute du reste que la sténose créée par la suture longitudinale est considérable mais pas absolue et qu'elle permet une légère infiltration alimentaire vers un pylore néanmoins inutile. Peut-être à notre avis cette infiltration est-elle légère à cause de la gastro qui laissant passer plus facilement le contenu gastrique empêche le canal intermédiaire de s'adapter à ce passage ? Ufreduzzi et Hortolemei signalent par contre dans leurs résections sans gastro complémentaire un estomac radioscopiquement seulement un peu plus long que la normale dans un cas et dans l'autre une forme gastrique presque normale. Dans l'une de nos observations de résection longitudinale où la gastro n'a pas été faite et que nous avons pu contrôler radioscopiquement quelque temps après l'opération (observation personnelle n° 2) nous avons remarqué qu'il existait à la partie moyenne de l'organe un

rétrécissement entre deux poches cardiaque et prépylorique. Cette image donne une apparence de biloculation, mais en réalité il n'existe pas de sténose au niveau de ce canal car le bismuth passe facilement sous l'écran de la poche supérieure dans la poche inférieure par contraction des muscles abdominaux ou par pression de la main sur la région épigastrique.

En réalité, ainsi que nous l'avons déjà écrit, il ne faut pas trop s'attacher à ses déformations soit post-opératoires, soit radiologiques et Delore bien que partisan de la gastro complémenteaire conclut dans ce sens (1) : « Il faut savoir d'ailleurs, dit-il que les déformations, les rétrécissements opératoires, même très accusés, ne se traduisent pas par des troubles de canalisation correspondants, et tels que l'on pourrait les observer dans une sténose médiogastrique ulcéreuse du même calibre. L'élément inflammatoire et spasmodique manque ici. Les malades chez qui nous n'avons pas fait, à la suite d'une opération longue et laborieuse l'anastomose que semblait indiquer l'état de l'estomac une fois fermé, ont eu des suites opératoires fonctionnellement parfaites et se sont seulement plaints, à la reprise de l'alimentation copieuse, d'une sensation de distension gastrique qui disparut rapidement, sans doute avec l'adaptation fonctionnelle de l'estomac. La gastro-entérostomie complémenteaire est peut-être dans bien des cas une inutile précaution ; elle mérite cependant d'être conservée,

(1) In Revue de Chirurgie, 1925, n° 3.

soulageant pendant les premiers jours des sutures faites de façon souvent laborieuse ». C'est aussi l'opinion de P. Duval tout au moins quant à la valeur des déformations radioscopiques. En somme l'existence de ces déformations opératoires et radiologiques ne suffit pas à elle seule à commander la gastro complémentaire, ces déformations n'empêchant nullement le bon fonctionnement de l'estomac.

On a encore considéré dans cette discussion l'action de la section des nerfs de la petite courbure, réalisée dans la résection localisée, sur le spasme pylorique pré-opératoire et sur le fonctionnement post-opératoire de l'estomac. Duval admet que la section nerveuse modifie profondément la motricité gastrique et que s'il y avait du spasme elle le supprime instantanément donnant ainsi une amélioration immédiate de l'état gastrique ; il n'a pas observé qu'il faille un certain temps pour la disparition totale des douleurs ni qu'il y eut de rétention à jeun après l'opération : de ce fait il rejette la gastro complémentaire. Delagenière, suivant l'opinion de Payr, recommande au contraire cette gastro estimant que la section nerveuse transforme l'estomac « en un sac inerte, dépourvu de contractions et incapable de pousser le produit de la digestion vers le pylore ». Christophe prend la contrepartie des idées de P. Duval : d'après lui la résection en selle ne met pas à l'abri des signes de stase gastrique (2 observations de stase gastrique ayant succédé à des résections en selle sans gastro), bien plus la section des nerfs pyloriques n'a pas selon lui d'influence sur le pylore ainsi que le confirmeraient la clinique et les

expériences de Borchers (de Tubingen) sur le chat. Sensert (1) expérimentant sur des chiens prétend qu'après la résection en selle il y a disparition du péristaltisme par suppression de la coordination motrice et conclut en faveur de la gastro complémentaire. Par contre Wertimer (2) n'a jamais constaté expérimentalement cette suppression du péristaltisme et estime que les destructions nerveuses réalisées dans les interventions mutilantes ont plutôt une influence favorable. L'accord est donc loin d'être réalisé sur les résultats des sections nerveuses, et, au milieu de ces opinions contradictoires il est bien difficile de conclure quelque chose.

L'opportunité de la gastro complémentaire a été encore envisagée à un troisième point de vue : on sait en effet que, sans grande preuve à l'appui, celle-ci a été considérée comme capable de modifier le chimisme gastrique. Ce point de vue est adopté par Duval ; selon lui la gastro pourrait être utile dans le cas d'ulcère avec très forte hyperchlorhydrie, réalisant ainsi un moyen intéressant pour obtenir la rapide disparition de l'hyperacidité.

Enfin on a voulu avec juste raison chercher des arguments cliniques en faveur de cette gastro ; en face de la diversité des opinions concernant les résultats radiologiques ou physiologiques, c'est encore par la clinique qu'il est le plus raisonnable de se faire une religion. Delore avec son expérience de la chi-

(1) Société de Chirurgie, 19 juillet 1921.

(2) Wertimer. Thèse de Lyon, 1922.

rurgie gastrique associe actuellement la gastro à la résection : il a observé en effet que les malades guérissaient mieux ainsi et qu'il obtenait de meilleurs résultats définitifs. Christophe, s'en rapportant à l'expérience clinique des Américains, conclut aussi dans ce sens ; dans les deux observations d'Hartmann il cite deux cas de résections localisées sans gastro avec de mauvais résultats, il est vrai qu'il s'agit dans ces deux cas du procédé classique.

D'autre part le malade d'Ufreduzzi et les deux opérés d'Hortolemei ont subi la résection seule et cependant ont été parfaitement soulagés.

Nos observations personnelles ne sont pas assez nombreuses pour nous amener à une conclusion ferme, d'autant plus que les malades des observations 6 et 7 ont été opérés trop récemment pour que l'on puisse avoir les résultats cliniques définitifs. Pour les trois observations sans gastro complémentaire on note : malade n° 2, bons résultats cliniques, sauf légère gêne 2 à 3 heures après les repas ; malade n° 3, résultats immédiats bons, mais recommence à souffrir après 3 mois, cependant d'après les renseignements que nous avons pu avoir cette malade aurait des habitudes d'intempérance, circonstance évidemment défavorable au bon fonctionnement gastrique ; enfin malade n° 5, malgré un certain degré de rétention révélé par la radioscopie le malade revu un an après ne souffre plus, digère bien et n'importe quoi. Cependant 3 mois plus tard un nouvel ulcère s'est développé sur la région qui reconstituait la petite courbure et a nécessité une gastro-pyloréctomie. Mais il est probable que

la gastro complémentaire n'aurait rien empêché et que, avec cette tendance ulcéreuse on aurait eu probablement un ulcère de la bouche (voir les commentaires de cette observation).

Enfin les malades qui ont été, en plus de la résection gastro-entérostomisés (Obs. n° 1 et 4) sont cliniquement guéris.

Nous rangeant à l'opinion de Delore, nous estimons donc préférable de mettre de son côté toutes les chances de guérison en associant la gastro à la résection, non pas que les opérés sans gastro ne puissent pas guérir à coup sûr et définitivement dans la plupart des cas, mais parce que, en exécutant cette opération complémentaire qui est simple et n'augmente pas la gravité de l'intervention, on est plus sûr d'obtenir des résultats parfaits et on donne au malade le maximum de sécurité quant à la disparition de tous les troubles gastriques et au succès total de l'intervention.

CHAPITRE IV

Technique de la résection localisée à tendance falciforme avec suture longitudinale

Préparation du malade. — Nous n'insisterons pas sur les soins à donner aux malades aussi bien dans la période préopératoire que dans la période post-opératoire. Ce sont les précautions à prendre pour tous les opérés gastriques en général. Avant l'opération s'assurer de la bonne évacuation intestinale du malade et au besoin donner une purgation légère qui contribuera à la désinfection gastro-intestinale. Deux lavages d'estomac, l'un l'avant-veille, et l'autre la veille de l'intervention sont indiqués et s'il existe de la stase gastrique, on en pratiquera un autre le matin même de l'opération. Surveiller l'état de la bouche et des dents, faire pratiquer l'extraction des « chicots », faire broser les dents avec du savon dentifrice, lavage de la bouche avec une solution antiseptique. Désinfection du nez avec de l'huile mentholée ou goménolée. Régime lacté 48 heures avant l'opération.

Après l'opération continuer les mêmes soins de propreté du côté de la bouche et du nez, le lavage d'estomac que certains préconisent systématiquement à cette période ne sera ordonné et d'une manière prudente à l'eau bouillie qu'au cas de balonnement épigastrique et de vomissements (les vomissements post-

anesthésiques était mis de côté), se méfier des refroidissements, les opérés étant sensibles du côté pulmonaire soit du fait de l'anesthésie à l'éther, soit du fait que l'intervention gastrique semble prédisposer aux complications pulmonaires infectieuses.

L'alimentation sera reprise progressivement et avec précaution ; vers la 24^e heure on pourra donner un peu d'eau bouillie dans une tasse stérile, puis après 48 heures des tisanes bouillies, un peu de bouillon de légumes. Enfin après 4 ou 5 jours, si tout va bien, le malade pourra commencer à prendre des potages et des purées.

Anesthésie. — Générale : le malade est endormi à la compresse avec le chlorure d'éthyle, puis l'anesthésie est continuée à l'éther avec le masque d'Ombredanne.

Technique opératoire. — 1^o *Instruments* : On peut à la rigueur faire de l'excellent travail avec l'instrumentation courante en chirurgie gastrique. Certains instruments cependant peuvent être particulièrement utiles : on se munira d'une *aiguille à pédale*, longue très courbe et très fine qui sera d'un grand secours lorsque l'ulcère étant très haut situé, au voisinage du cardia par exemple; on est obligé de faire des sutures gastriques jusque sous la coupole diaphragmatique. Une *valve vaginale* large et courte peut être également très utile pour récliner le foie. L'*aspirateur*, non indispensable pourtant, videra l'estomac du sang et du liquide qu'il renferme. Par ailleurs, on aura très peu à utiliser les clamps coprostatiques ; ils ont joué jusqu'ici un grand rôle dans la technique chirurgicale gastrique leur but principal étant de retenir le contenu gastrique

à l'intérieur de l'estomac, mais ils ont beaucoup d'inconvénients, d'abord ils encombrent le champ opératoire et entravent les manœuvres de section, puis ils gênent les sutures en empêchant le tissu gastrique de venir librement. Il y a du reste des détails de technique très simples qui évitent l'issue du liquide gastrique dans le champs opératoire, issue qui n'a d'ailleurs pas la gravité qu'on est tenté de lui accorder, ainsi que le prouvent les cas de perforation gastrique spontanée où le liquide gastrique s'est répandu pendant quelques heures dans la cavité abdominale et qui guérissent parfaitement bien après l'intervention même sans drainage. D'autre part en cas de rétention, laquelle est d'ailleurs toujours peu considérable dans les ulcères de la petite courbure, on aura la précaution de faire disparaître le liquide de stase par un lavage d'estomac préalable.

2° *Incision.* Elle sera médiane allant de l'appendice xyphoïde à l'ombilic. L'exploration une fois faite, si on s'aperçoit que la situation haute de l'ulcère le rend difficilement abordable, il y a deux moyens de se donner du jour : ou bien avec Cunéo et Pauchet on branchera sur l'incision médiane une incision latérale gauche, partant à mi-chemin de l'ombilic et de l'appendice xyphoïde et se dirigeant horizontalement plus ou moins loin du côté des fausses côtes, et même jusqu'aux fausses côtes ; ou alors ainsi que Delore le recommande on prolongera le plus haut possible l'incision médiane en la faisant passer à gauche de l'appendice xyphoïde jusque au sommet de l'angle que celui-ci forme avec le dernier cartilage costal ; il

ne faut pas hésiter dans ce cas à faire mordre l'incision jusque sur le cartilage costal lui-même ; on aura ainsi un jour considérable et tout à fait inattendu pour une manœuvre aussi simple. Le second procédé étant beaucoup plus simple c'est celui qu'on emploiera en cas de besoin, il sera toujours temps d'ajouter le débrièvement latéral s'il paraît nécessaire.

Le docteur Leclerc a préconisé une incision qui lui est particulière, incision en ogive ou en volet qu'il a décrite dans la thèse de Roclore. Cette incision donne un jour considérable sur tout l'étage sus-ombilical et permet d'intervenir à la fois sur tous les points de cet étage. Mais cette incision qui sectionne en travers les muscles droits est assez hémorragique et relativement assez longue à pratiquer et à réparer. Elle n'est à recommander que dans les cas où il faut explorer assez loin du côté droit et du côté gauche, par exemple, si on doit intervenir à la fois sur la vésicule et sur la petite courbure.

3^o *Exploration des lésions* : il y a trois cas à considérer : tantôt la lésion saute aux yeux, dès qu'on a exposé la petite courbure on aperçoit et on sent une masse, une tumeur plus ou moins volumineuse, dure et qui se traduit à la vue par l'aspect blanchâtre et cicatriciel souvent décrit de la surface péritonéale ; à ce niveau le petit épiploon est épaissi.

Tantôt l'exploration de la petite courbure ne révèle d'abord rien d'anormal, il faut insister et mettre beaucoup d'attention pour découvrir enfin une petite nodosité que trahit quelquefois, mais pas toujours, un

aspect cicatriciel du péritoine ou un léger épaississement de l'épiploon. Pour bien explorer la petite courbure et découvrir de si petites lésions il est indispensable alors de palper cette région antre le pouce placé sur la face antérieure de l'estomac et les autres doigts placés dans l'arrière cavité des épiploons ; les doigts sont introduits soit en effondrant la partie amincie du petit épiploon, soit en passant à travers l'épiploon gastro-colique dans lequel on a préalablement pratiqué une brèche ; les deux moyens ne sont souvent pas de trop et il faudra ainsi suivre méthodiquement la petite courbure sur toute son étendue. Le décollement colo-épiploïque a été il y a quelques années chaudement préconisé pour la pratique de ces explorations et pour passer la main dans l'arrière cavité, mais cette pratique paraît être une complication inutile, une brèche gastrocolique est plus simple à pratiquer et nécessite seulement la mise en place de quelques ligatures sur les vaisseaux, branches de la gastro-épiploïque, qui descendent de la grande courbure. Dans certains cas (observation personnelle n° 7) toutes ces manœuvres n'aboutissant qu'à des présomptions, on sera amené à faire une gastrotomie exploratrice, on la pratiquera sur la face antérieure de l'organe, parallèlement à la petite courbure, de façon à pouvoir la transformer en une résection partielle dès que la lésion sera découverte.

Enfin dans une 3^{me} catégorie de cas toute lésion est masquée par des adhérences, la face antérieure de l'estomac est soudée à la face inférieure du foie, la petite courbure est profondément cachée par cette

périgastrite et ce n'est qu'après sa libération qu'on arrivera sur l'ulcère.

4^o *Résection* : Nous distinguerons deux cas : ou bien l'ulcère est absolument libre ou ne présente que quelques adhérences faciles à détruire ; ou bien il s'agit d'un de ces ulcères très adhérents qui détruisent plus ou moins les organes auxquels ils se soudent, foie, pancréas particulièrement et dans cette catégorie rentrent les ulcères perforés bouchés des auteurs allemands. De tels ulcères ont fait souvent reculer les chirurgiens qui se contentent alors d'exécuter simplement une gastroentérostomie. A ces deux catégories d'ulcères correspondent deux techniques différentes :

*I. — Technique de la résection
dans le cas d'ulcère libre ou peu adhérent .*

On commencera par libérer les adhérences antérieures s'il en existe, en se servant de préférence d'un tampon de gaze monté sur une pince dont le travail sera aidé au besoin du bistouri ou des ciseaux. Puis on libèrera la face postérieure de l'estomac en passant par la brèche faite dans l'épiploon gastro-colique, brèche qui sera agrandie si cela était nécessaire ; de ce côté on effectuera le même travail de libération évitant de serrer de trop près le pancréas et en mordant plutôt sur l'estomac que sur lui. Dans ces manœuvres, il pourra arriver que l'estomac soit ouvert un peu au niveau de l'ulcère, dans ce cas on se protégera et on épongera à la compresse sans trop se soucier de cet

incident et sans poser pour cela des pinces coprostatiques.

Premier Temps. La libération une fois faite la résection proprement dite commence. On déterminera, à l'aide de deux pinces hémostatiques placées sur le pédicule de la petite courbure de part et d'autre de l'ulcère et qui prendront ce pédicule jusqu'au contact de la paroi gastrique, les limites de la résection : on fixera ces pinces assez loin de l'ulcère de façon à être sûr de couper en tissus sains. On liera ensuite les vaisseaux de la petite courbure à deux centimètres environ au-delà des pinces pour pouvoir couper facilement entre la pince et la ligature. Ces ligatures seront faites avec une aiguille de Deschamps qui chargera toute l'épaisseur du pédicule en rasant la paroi gastrique. Enfin section des deux côtés, entre la ligature et les pinces, en commençant indifféremment par le haut ou par le bas et en allant jusqu'à la muqueuse gastrique.

2^e temps. La muqueuse étant ouverte aux ciseaux, ceux-ci contourneront la lésion sur la paroi gastrique antérieure, en restant à deux ou trois travers de doigt de cette lésion. Un lambeau gastrique est ainsi taillé, en forme de volet, on le soulève avec une pince et on le maintient en l'air : la face muqueuse de la petite courbure est alors bien exposée et on aperçoit parfaitement l'ulcère. D'autre part la cavité gastrique se trouvant ainsi ouverte, comme il n'y a pas de pinces coprostatiques, on veillera à ce que le contenu gastrique ne se déverse pas en grande quantité au dehors ; si on dispose de l'aspirateur on s'en servira pour éva-

cuer le liquide, sinon on introduira dans la cavité gastrique une grande mèche de gaze semblable à celle dont on se sert en gynécologie (pour un Mickuliez par exemple), évitant les petite compressees qui disparaissent facilement dans l'estomac et qu'on ne peut pas toujours rattraper. Puis on incisera la face gastrique postérieure toujours avec les ciseaux, suivant un trajet symétrique à celui de l'incision antérieure, mais on aura soin, au fur et à mesure que l'on prolongera cette incision, de repérer la paroi postérieure de la brèche avec de petites pinces à griffes ou à plateaux en la tirant en haut et en avant pour que l'estomac ne déverse pas son contenu dans l'arrière cavité des épiploons. En outre il sera particulièrement important de placer dès maintenant deux de ces pinces aux extrémités de l'incision pour repérer de façon précise la petite courbure et bien diriger tout à l'heure le surjet de réparation.

Dans le cas où l'ulcère est très haut placé et lorsque sa partie supérieure est difficilement abordable, il y aura lieu d'exécuter ces manœuvres en partant du pôle inférieure pylorique de la lésion. Les ciseaux entameront à la fois la paroi antérieure et postérieure de l'estomac et détermineront ainsi un volet à charnière perpendiculaire à la petite courbure, la traction de ce volet en haut vers le cardia à l'aide d'une pince extériorise la lésion et permet de sectionner tout près du cardia. Le dernier coup de ciseaux ne sera donné qu'après avoir repéré l'extrémité supérieure de la brèche avec une pince.

3^e temps. La fermeture de la brèche gastrique se

fera parallèlement à la petite courbure en s'aidant des deux pinces repères. On l'exécutera à trois plans en passant l'aiguille successivement de la paroi antérieure à la paroi postérieure. La suture muqueuse se fera au catgut n° 0, le deuxième plan séromusculaire et le troisième plan séro-séreux au fil de lin.

Si l'ulcère était haut placé, on se servirait pour suturer la partie supérieure de l'incision d'une aiguille à pédale, les aiguilles à mains, même courbes, étant peu maniables lorsqu'il faut aller aussi haut.

II.— Technique de la résection dans les cas d'ulcère très adhérent

Dans le cas où l'ulcère est très adhérent nous ne saurions mieux faire que de reproduire en partie la technique exposée par Delore dans la Revue de Chirurgie de 1925 (n° 3) (1) concernant l'extériorisation gastrique et la libération de l'ulcère.

Extériorisation. Avant d'entreprendre la libération directe de l'ulcère et de son pourtour qui offrira de sérieuses difficultés, nous pratiquons la manœuvre de l'extériorisation gastrique qui d'une part doit les diminuer dans une certaine mesure, et qui d'autre part permet d'opérer au maximum en dehors du ventre.

Nous confions donc l'estomac à un aide qui exerce sur lui une traction continue et — la manœuvre est surtout nette dans les ulcères de la partie moyenne de

(1) X. Delore, P. Mallet-Guy, A. Vachet. De la résection dans les ulcères adhérents de la petite courbure.

la petite courbure — nous nous efforçons de découvrir le reliquat rétracté du petit épiploon au-dessus et au-dessous de l'ulcère. Nous sectionnons alors aux ciseaux courbes, perpendiculairement au bord gastrique les différents plans que présente successivement le petit épiploon épaissi. En bas la manœuvre est vite effectuée. C'est à la partie supérieure surtout qu'elle est utile et difficile. Il faut après chaque coup de ciseaux profiter du jour ainsi donné, et faire bailler par la traction progressive de l'estomac le trait de section, qui s'ouvre comme l'incision d'une cicatrice cutanée rétractée.

Le petit épiploon apparaît lipomateux, opaque et ne laisse pas voir ni deviner la coronaire stomachique, que l'on coupe au cours de cette manœuvre de propos délibéré. Il est rare que l'on puisse la pincer au préalable.

L'estomac s'extériorise assez bien, même dans les cas très adhérents. Seuls encore résistent l'ulcère et son voisinage immédiat, qui amarre l'organe dans la profondeur et dont on peut maintenant faire le tour avec le doigt.

Avant de poursuivre, il est prudent de garnir de compresses.

Libération de l'ulcère. Le principe est d'éviter d'entrer dans le parenchyme des organes voisins, foie, pancréas, ce qui, d'une part, occasionne une hémorragie importante, et d'autre part entrave par la fausse route ainsi formée le décollement amorcé. C'est dire qu'il faut opérer le plus possible sous le contrôle de la vue et préférer au décollement à la compresse préconisé par Témoin, la libération pratiquée aux ciseaux

courbes, comme le fait depuis 18 ans M. Delore. La main gauche introduite en arrière de l'estomac présente progressivement à l'instrument les différents secteurs de la zone d'adhérence.

L'application du principe que nous avons posé conduit encore à préciser la technique de libération ; pour éviter le viscère voisin le mieux est de suivre attentivement la paroi gastrique « comme on suit un os avec une rugine ». Ainsi, aucun des plans de clivage n'existant plus, en voulant fuir le parenchyme glandulaire en arriverait-on forcément à passer à travers les tuniques gastriques. Nous ne voyons aucun désavantage à laisser çà et là, adhérents aux organes, quelques débris de musculoséreuse. Mais il ne faut pas, systématiquement cliver sur toute son étendue les différents plans du muscle gastrique, mais s'efforcer de suivre de près la séreuse épaissie qui le tapisse et constitue le point de repère essentiel de la libération ainsi pratiquée en opération sous séreuse.

La technique que nous venons d'exposer, permet de dissocier les adhérences les plus vastes, les plus serrées et nous insisterons sur le rôle primordial que jouent les ciseaux courbes travaillant sous le contrôle de la vue, le long du fil d'Ariane qui est la musculoséreuse de l'estomac ; l'opération acquiert ainsi un haut caractère de sécurité.

Le décollement s'avancant — et la main gauche qui présente la masse adhérente note à chaque instant ses progrès — l'ulcère ne reste plus fixé que par son pourtour immédiat. C'est alors que généralement il s'ouvre, ce que l'on constate à l'écoulement de liquide gas-

trique et à l'aspect rouge de la muqueuse qui fait hernie par l'orifice ainsi créé. Il faut alors accentuer le soulèvement de l'estomac et finir, ce qui est facile alors de décoller le pourtour de l'ulcus : toute la zone perforée est attirée au dehors et seuls quelques gouttes de liquide gastrique se sont écoulées. Un clamp aurait donc été pratiquement inutile et aurait gêné considérablement la libération.

Sous le foie ou le pancréas reste une empreinte granuleuse qui formait le fond de l'ulcère. Cette zone sera laissée en place, tout essai d'ablation aboutissant à une hémorragie importante, ou encore à l'écoulement de bile ou de liquide pancréatique. Ce sont des complications inutiles, car cette surface n'est pas constituée par autre chose que par le péritoine épaissi et ayant réagi au contact du suc gastrique. Il suffira, dans les cas paraissant infectés de cautériser légèrement, au thermo, le fond de la niche, et souvent de ne rien faire et laisser un petit drain à son contact.

5° *Gastro entérostomie complémentaire.* Si on se décide pour cette manière de faire, on pratiquera une gastro-entérostomie postérieure transmésocolique, selon la technique habituelle. On pourra la faire au bouton dans les cas où pour une raison quelconque on sera obligé d'aller vite.

6° *Fermeture de la paroi.* Comme dans les autres opérations gastriques : surjet péritonéal au catgut n° 2 ; reconstitution musculaire par des points séparés au catgut chromé, surjet aponévrotique au catgut ; suture de la peau aux agraffes de Michel avec quelques crins d'appui.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PAROI ANTÉRIEURE DE L'ESTOMAC
AVEC PÉRIGASTRITE, ET ADHÉRENCE AU FOIE ET A
LA PAROI ABDOMINALE ANTÉRIEURE ; RÉSECTION
PARTIELLE AVEC GASTRO

M. B... 57 ans, domestique.

Pas de maladie antérieure. Il y a 12 ans traumatisme du rein droit avec hématuries. Irrégularité dans les heures de repas. Début de la maladie actuelle il y a un an, en 1918, avec aggravation progressive des symptômes. Douleurs survenant une heure après le repas, de durée parfois très longues, habituellement assez modérée comme intensité, quelquefois présentant un caractère extrêmement violent; localisées à l'épigastre, à l'ombilic et dans la fosse iliaque gauche : localisation à gauche. Vomissement, assez fréquents une heure après le repas, se répétant plusieurs fois, muqueux et peu importants, soulageant le malade ; plusieurs vomissements marc de café ; renvois aigres, appétit conservé, peu d'amaigrissement.

A l'examen : la contracture des droits empêche la palpation, pas de clapotage à jeun, la limite inférieure de l'estomac détendu artificiellement est normale.

Radioscopie le 24 octobre 1919 : on note tout d'abord une ptose assez considérable du gros intestin, les angles droit et surtout gauche sont considérablement abaissés, le milieu du transverse est à 10 centimètres au-dessus du pubis. L'estomac ne paraît pas avoir participé à cette ptose, son bord inférieur descend très légèrement au-dessous de la ligne bi-iliaque. L'estomac est petit sans trace de dilatation, il présente une partie verticale et une partie horizontale rectiligne. Le pylore est situé au niveau du bord droit de la quatrième vertèbre lombaire. La mobilité de l'estomac par contractation et par massage abdominal est normale. Après l'ingestion bismuthée sous l'écran on note une zone claire à la partie moyenne de la portion horizontale, probablement causée par une sténose qui ne laisse filtrer la bouillie qu'à sa partie supérieure. Cette encoche claire persiste jusqu'à la fin de l'examen malgré les pressions manuelles énergiques ; le péristaltisme est normal. L'évacuation pylorique commence environ 5 minutes après l'ingestion et se poursuit par fusées intermittentes.

On pose le diagnostic de néoplasme probable à localisation non pylorique.

Intervention : 30 octobre 1919 (D^r Leclerc). — Anesthésie générale kélène-éther. Incision médiane sus-ombilicale. On trouve tout de suite une grosse adhérence qu'on est obligé de contourner. On constate alors qu'il s'agit d'un ulcère de la face antérieure de l'estomac qui adhère au bord antérieur du foie, le paquet adhérent lui-même à la face profonde de la paroi abdominale. Libération du foie ; l'ulcère appa-

raît alors perforé avec sa perforation au centre. Décollement épiploïque pour explorer la face postérieure qui est indemne ; résection de l'ulcère en médaille après ouverture préalable de la cavité gastrique dans le but de bien voir les limites de l'ulcération. Cette résection porte un peu sur la face postérieure de l'estomac. Réunion de la plaie gastrique dans le sens perpendiculaire au plan frontal. On complète par une gastro-entérostomie postérieure transmésocolique sur le segment gastrique situé en amont de la résection. Suites aseptiques.

Examen de la pièce. — Il s'agit d'un petit ulcère minuscule, réduit à une simple perforation ponctiforme. Autour de cette perforation la paroi est indurée sur une dimension d'une pièce de 0 fr. 50. Il s'agit certainement d'un ulcère très ancien, au niveau duquel la muqueuse ne présente plus aucune perforation que celle du point perforé.

Radioscopie au départ. — La bouche de gastro laisse passer le bismuth tout de suite. L'estomac est biloculaire, la poche supérieure se remplissant surtout : le malade n'a pu être revu depuis son opération, mais une lettre de lui du 25 mai 1925 confirme sa guérison définitive : il mange de tout, ne souffre pas et a recouvré toute sa vigueur.

Commentaire. — Cet ulcère de la face antérieure peut cependant être considéré comme situé sur le versant antérieur de la petite courbure. Du reste la résection a porté à cheval sur cette région qui a été suturée longitudinalement. Aussi classons-nous ce cas comme un ulcère de la petite courbure ; malgré

l'absence de gastro complémentaire la guérison se maintient complète six ans après l'intervention.

OBSERVATION N° 2 (Personnelle)

HÉMORRAGIES GASTRIQUES A RÉPÉTITION, ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE, RÉSECTION EN MÉDAILLE AVEC SUTURE LONGITUDINALE.

M^{lle} F..., 28 ans.

Excellente santé habituelle, bonne constitution, bien réglée mais règles abondantes, pas d'hémophilie. A l'âge de 14 ans petite hématomèse ; il y a 7 ans, brusquement, forte gastrorrhagie (hématomèse et melaena) durant 4 jours ; 1 mois de repos au lit, la malade très décolorée et au moins aussi fatiguée qu'actuellement. Pas de symptômes digestifs avant ni après cette hémorrhagie. Cependant depuis quelque temps digestion parfois anormale : c'est une douleur pas très forte survenant environ une heure après le repas durant peu de temps ; pas de vraie crise douloureuse (à noter 3 mois avant un choc très violent sur l'estomac).

En novembre 1920 la malade devient brusquement très pâle, selles noires, pas d'hématomèse ; la pâleur et la faiblesse s'accroissant, elle prend le lit. Pas de douleurs, quelques nausées, un peu de hoquet. Trois jours après, pâleur très accentuée, peu de fièvre, pouls bon à 100, pas de sensation de soif ; l'examen du ventre est absolument négatif. La malade a ses règles

actuellement ; elle se remonte assez vite (un peu de sang noir dans les selles à la suite d'une purgation). Le diagnostic posé est celui d'ulcère gastrique ou duodénal avec hémorragies.

En janvier 1923 : la malade n'a plus jamais souffert de l'estomac et n'a présenté rien d'anormal de ce côté.

En janvier 1925 : en mai dernier quelques troubles gastriques légers. Le 25 novembre 1924 un peu de melœna durant 5 jours sans vomissement de sang. Depuis régime dès bouillies et de lait dans la crainte d'une nouvelle hémorragie, mais l'alimentation est suffisante et la malade garde toute ses forces. Douleurs gastriques survenant en général 2 heures après les repas, à siège rétrosternal avec irradiation dorsale, durant 1 à 2 heures environ et cessant par le décubitus dorsal. En somme histoire d'ulcère du duodenum à à cause de la latence des douleurs et de la prédominance presque exclusive du melœna. Cependant la radioscopie révèle une niche sur la petite courbure et fait porter le diagnostic d'ulcère de cette région.

8 janvier 1925 : intervention (D^r Leclerc). — Anesthésie générale kélène-éther ; incision médiane sus-ombilicale, on trouve un estomac d'aspect normal. Rien sur le pylore, rien d'apparent sur la petite courbure. On est obligé de palper très minutieusement celle-ci pour découvrir à peu près en son milieu un tout petit ulcère qui, saisi entre deux doigts, présente le volume d'une noisette. Résection en médaille ; suture longitudinale à 3 plans de fil de lin ; estomac pas déformé, pas de gastro, suites aseptiques.

Revue le 26 mai 1925. — Cliniquement digestion normale, mais parfois 2 à 3 heures après les repas sensation de gêne. Radioscopiquement : estomac en situation normale, apparaissant en 2 poches à niveau de liquide distinct, mais sans biloculation vraie car il est facile, soit par la main, soit par la simple contraction des muscles de la paroi, de les faire communiquer. Il y a néanmoins à la partie moyenne de l'estomac une zone rétrécie mais sans sténose. Contraction normale ; évacuation pylorique normale et régulière, image gastrique souple et régulière ; évacuation gastrique un peu retardé car 4 h. 30 après un repas opaque, l'estomac contient encore environ 1/4 du repas. Aérogastrie notable.

Commentaire. — La gêne gastrique légère qui persiste après les repas ainsi que la rétention révélée radioscopiquement, incite à penser que la gastro complémentaire aurait donné ici une guérison plus complète.

OBSERVATION N° 3 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE A LA PARTIE MOYENNE. — RÉSECTION EN SELLE ; PAS DE GASTRO.

M^{me} T... 45 ans.

A eu un polype utérin, trois enfants bien portants, Depuis sa jeunesse pesanteur gastrique et constipation. Depuis huit ans souffre de l'estomac par crises durant 3 à 4 mois séparées par des périodes de bonne santé

de deux mois environ. Actuellement les crises ont tendance à être plus longues et plus violentes ; depuis un an elles n'ont guère cessé. Elle souffre 1 h. 30 après le repas et la douleur dure pendant trois à quatre heures, mais le reste du temps la douleur persiste beaucoup moins forte au creux épigastrique, avec irradiation en ceinture des deux côtés et dans le dos. Ce sont des douleurs et des points qui gênent la respiration. Cette douleur est peu calmée par l'ingestion des aliments mais bien par les alcalins ; elle s'accompagne de ballonnement épigastrique, pas de douleurs nocturnes. Elle vomit, mais pas tous les jours, des aliments en assez grande abondance pendant les douleurs, ce qui les calme un peu ; elle rend aussi des glaires en grande quantité, mélangées aux aliments et d'un goût très acide ; quand elle ne vomit pas elle a des régurgitations. Constipation, selles noirâtres (?) sans glaires ni peaux ; réaction de Meyer négative en juillet 1923. Le 7 novembre 1923 pour la première fois vomissement de sang rouge (2 cuillers), et une nouvelle gorgée de sang le 13 novembre, en même temps melœna. État général : elle a maigri beaucoup, mais par période, reprenant du poids avec la cessation des douleurs ; règles irrégulières, abondantes, palpitations, oppression. Soignée par différents médecins, qui conseillèrent l'intervention, elle n'a jamais pu suivre de régime.

Examen le 5 novembre 1923. Estomac vide 3 h. 30 après le repas ; pas de tumeur ; douleur à la pression un peu à droite de l'ombilic et sur la ligne xypho-ombilicale sans point précis. Rien aux autres appareils.

Radioscopée le 19 novembre 1923 : 6 h. 30 après ingestion de bouillie bismuthée estomac vide ; le bismuth occupe l'intestin grêle, le colon ascendant et le début du colon transverse. Ingestion sous l'écran : remplissage normal d'un estomac allongé, bas-fond à 2 travers de doigt au-dessus des crêtes iliaques, mobilité spontanée nulle, provoquée normale. Contractions peu intenses et rares sauf quand on a massé l'estomac. Image pylorique et évacuation pylorique normales ; bulbe duodenal normal ; la seule particularité à noter est sur la grande courbure près du pylore un sillon profond et constant, avec en face de lui, une petite courbure un peu rigide tout près du pylore. Pas de point douloureux précis.

Intervention le 5 décembre 1923 (Dr Leclerc). Anesthésie générale kélène-éther ; incision en ogive, la vésicule est normale ; sur l'estomac on trouve le pylore libre et il faut chercher avec beaucoup d'attention pour trouver la lésion. Elle est située sur la petite courbure à peu près à sa partie moyenne. Elle se traduit à la vue par un aspect un peu pâle de la surface péritonéale, avec un petit piqueté rosé et à la palpation par une induration légère, mais nette ; section après ligature des vaisseaux de la petite courbure au-dessus et au-dessous de la lésion. Résection en médaille ; celle-ci faite la perte de substance est beaucoup plus importante qu'on ne l'aurait pensé ; suture à 3 plans dans le sens de la petite courbure. Cette suture rétrécit notablement le corps de l'estomac qui est réduit aux dimensions d'un gros colon transverse. Pas de gastro, suites aseptiques.

Pièce : la lésion apparaît sur la face muqueuse de l'estomac sous la forme d'une région un peu épaissie et rouge avec au centre un tout petit orifice qui s'enfonce dans la paroi gastrique. L'examen histologique montre : les éléments histologiques de cette tumeur (glandes de Brummer, follicules clos) la rapprocheraient de la région pylorique ; dans tous les cas commencement d'ulcération avec peu de perte de substance ; quelques infiltrations inflammatoires au milieu desquelles nous voyons beaucoup de plasmazelles.

Revue en juin 1925. — La malade a été soulagée pendant trois mois puis elle a eu de nouveau des troubles gastriques qui surviennent par périodes. Elle souffre alors dans les deux hypocondres et au creux épigastrique, 2 à 3 heures après le repas de midi et durant deux heures environ, souvent vomissements muqueux. Il faut noter que la malade n'est pas très tempérante. L'examen radioscopique n'a pu être fait.

Commentaire. — Il faut noter ici l'importance de la perte de substance laissée par la résection et le rétrécissement de calibre de l'estomac. Malgré cela et l'absence de gastro la malade a été améliorée pendant trois mois et la reprise des symptômes gastriques à cause de l'intempérance de l'opérée n'est peut-être pas à imputer à l'absence de cette gastro-complémentaire.

OBSERVATION N° 4 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE. RÉSECTION LOCALISÉE AVEC SUTURE LONGITUDINALE - GASTRO-ENTÉROSTOMIE COMPLÉMENTAIRE. °

M. B... ouvrier d'usine.

Le malade entre à l'hôpital pour gastralgie. Pas d'antécédents ; un de ses enfants serait paralysé d'un bras à la suite d'une méningite. Bien portant d'habitude ; éthylisme : quatre litres de vin plus petits verres. Il y a deux ans commence à ressentir des petites crampes d'estomac légères auxquelles il n'attache pas d'importance. Depuis un an ces douleurs augmentent : il s'agit de crampes survenant le matin vers 10 heures et le soir vers cinq heures, tous les deux ou trois jours ; elles sont influencées par la fatigue qui les augmente ; elles siègent au creux épigastrique, s'irradient dans le dos et entre les épaules. Le malade souffre quelquefois à l'épaule gauche ce qui gêne les mouvements d'abduction du bras ; dans ce cas il ne souffre pas de l'estomac. Ces douleurs s'accompagnant de nausées et de vomissements de liquide acide semblable à du petit lait qui atténuent les douleurs ; pas de vomissements alimentaires ; pas de « faim douloureuse », pas de douleurs nocturnes, ni de pituites matinales. Vu par son médecin, le malade suit un régime et prend des poudres alcalines qui calment les douleurs. Bon état général, pas d'amaigrissement, pas d'anorexie, pas de constipation, mais maux de tête les jours où le malade

souffre de l'estomac. Pas de melœna, ni d'hématémèse.

Examen. — Le 28 novembre 1924. Ne donne pas grands renseignements, l'estomac n'est pas ptosé ni dilaté, pas de mouvements péristaltiques, mais clapotage sept heures après le repas. Légère sensibilité à la pression au niveau de l'angle costosternal gauche. Région vésiculaire indolore. Rien aux autres appareils.

Radioscopie le 2 décembre 1924. 7 h. 30 après un repas bismuthé, l'estomac contient encore environ la moitié du repas dans le bas-fond, avec au-dessus une couche importante de liquide incolore. Le bas fond est animé de mouvements péristaltiques vifs, on ne voit cependant rien passer par le pylore. Le reste du repas est dans le grêle. A l'ingestion de bouillie sous l'écran, l'estomac se remplit facilement et tout de suite apparaît près de la petite courbure une tache pédiculaire opaque, alors que rien n'a encore pu passer par le pylore. Cette tache communique très nettement avec l'estomac par un pédicule qui finit par disparaître une fois le remplissage gastrique terminé, mais la tache exogastrique persiste aussi nette pendant toute la durée de l'examen (30 minutes) et cependant elle n'était pas visible sept heures après le repas opaque. Elle paraît à deux centimètres de l'estomac, au niveau de l'union du 1/3 moyen avec le 1/3 inférieur de la petite courbure ; quand on tourne le malade, l'épaule droite en avant, elle est encore visible, puis peu à peu se rapproche de l'estomac et en profil, on ne la voit plus ; elle se confond alors avec

l'estomac. Elle suit les mouvements de l'estomac, la pression à son niveau (difficile parce qu'immédiatement le malade se contracte) semble douloureuse mais pas très fortement. Mobilité gastrique normale. Contractions péristaltiques nettes mais peu visibles sur la petite courbure qui semble rigide ; par contre elles sont violentes sur la grande courbure au niveau de l'antrum pylorique, où on voit, mais d'une façon inconstante, un sillon très accentué. Évacuation pylorique difficile, tardive, même après massage. Bulbe duodénal normal. Conclusions radioscopiques : niche de la petite courbure qui est rigide avec spasme sur la grande courbure ; spasme pylorique et retard net de l'évacuation.

Intervention le 3 décembre 1924 (D^r Leclerc). Anesthésie générale kélène-éther. Incision médiane sus-ombilicale sur laquelle on branche une incision transversale gauche. On trouve un ulcère de la petite courbure qui forme une masse assez volumineuse faisant croire tout d'abord à un néoplasme, mais on se rend compte que le volume de cette masse est dû à un noyau de pancréatite, l'ulcère en effet est adhérent en avant au foie et en arrière au pancréas. Libération de la face antérieure. Incision de l'épiploon gastrocolique et libération de la face postérieure. Résection en selle de l'ulcère ; suture à deux plans dans le sens de la petite courbure. Le pylore se trouve un peu rétréci parce que la résection a porté presque jusqu'à lui ; aussi fait-on une gastro complémentaire. Suites aseptiques.

Revu en août 1925. — Bonne guérison clinique, digestion normale.

Radioscopie : 5 h. 30 après repas opaque, un tiers de la bouillie dans la région prépylorique ; ingestion sous l'écran, estomac en bonne place, bas-fond au-dessus de la ligne bi-iliaque, forme très normale en J très peu fermé, tonique avec une bouche de gastro qui dès l'ingestion laisse passer le bismuth à flot puis se ferme et fonctionne rythmiquement ; pylore non visible, région prépylorique au-delà de la bouche de gastro un peu dilatée, on croit voir à de très rares intervalles une pointe opaque se dirigeant vers le pylore. En réalité pylore non visible, rien ne passe par là. Pas de point douloureux.

Commentaire. — Malgré la gastro il persiste un peu de rétention gastrique qui ne se traduit pas cliniquement du reste. Il est évident ici qu'avec le rétrécissement opératoire du pylore, si on s'était contenté de la résection seule l'évacuation serait plus défectueuse.

OBSERVATION N° 5 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE, JUXTA PYLORIQUE ;
HÉMORRAGIES PROFUSES, JÉJUNOSTOMIE ; RÉSEC-
TION DE L'ULCÈRE, EN SELLE, PAS DE GASTRO ; RÉCI-
DIVE DE L'ULCÈRE ; GASTROPYLORECTOMIE.

M. L..., 54 ans, cultivateur.

Très nerveux, pas de maladies antérieures, a séjourné aux colonies. La maladie actuelle a débuté en 1916 par des douleurs gastriques consistant en picotements survenant 1 à 2 heures après les repas, calmés

par les alcalins, se terminant parfois par des vomissements glaireux, acides, contenant des aliments déjà presque digérés. Régurgitations acides — ces douleurs s'irradient en broche dans le dos. Depuis 8 ans, les crises ont été courtes et séparées par des périodes de 15 jours à 1 mois d'apaisement douloureux total. Depuis 1 mois la douleur est plus intense, siège dans la région épigastrique, avec maximum en un point précis situé entre l'ombilic et le rebord costal gauche. Cette douleur quoique continue s'exaspère 2 heures après le repas et dure très longtemps (8 à 10 heures). Les vomissements soulagent complètement le malade. Appétit conservé et même augmenté. Quelquefois, légers filets de sang dans les vomissements. Constipation, matières dures, très noires. Amaigrissement de 6 kilogs depuis 6 mois, perte de forces.

Examen, 3 janvier 1924. Malade fatigué et pâle. Contracture abdominale gênant l'exploration. Points douloureux à la palpation entre l'ombilic et le rebord costal gauche. Pas d'ondes péristaltiques.

18 février 1924 : depuis que le malade est dans le service il ne souffre à peu près plus, mais il a constamment des selles noires malgré le régime liquide réduit institué depuis 1 mois. Pâleur de plus en plus marquée, perte de forces, léger oedème des jambes. Numération globulaire : 2.600.000 globules rouges.

Première intervention le 20 février 1924 (D^r Leclerc) : jéjunostomie sous anesthésie locale par le procédé de Witzel. Le 21 février, température 39,5, pouls à 96. Pas de point de côté, mais toux et crachats purulents. A l'auscultation, râles disséminés et souffle dans la

région moyenne du poumon droit. La température tombe le cinquième jour.

Le 24 mars, l'alimentation est reprise par la bouche depuis 8 jours sans incidents. Le malade a engraisé, on retire la sonde. Légère submatité à la base gauche en rapport avec un peu d'épanchement pleural.

Radioscopie, 25 mars, 6 heures après le repas opaque l'estomac est vide, le bismuth occupe le caecum, le colon droit et un peu la dernière anse du grêle. Ingestion sous l'écran : remplissage normal, contractions péristaltiques normales amenant une évacuation pylorique normale. Bulbe duodénal non déformé, A noter : 1° que le bas fond gastrique est un peu attiré à gauche mais quand on fait rentrer le ventre du malade, cette déformation disparaît ; 2° que la partie horizontale de la petite courbure est floue et rigide. Aucune contraction n'y passe alors qu'en face sur la grande courbure elles sont vives. La petite courbure est alors douloureuse ; 3° que le cul-de-sac costo-diaphragmatique gauche est comblé (épanchement peu abondant) et qu'au-dessus, le poumon est un peu grisâtre, sommets normaux.

Deuxième intervention, le 12 avril 1924 (Dr Leclerc). Anesthésie générale kélène-éther. Incision médiane sus-ombilicale. On trouve un petit ulcère prépylorique. Le pylore lui-même est très large, plus que normalement. L'ulcère est très nettement visible sous forme d'une zone cicatricielle, d'un piqueté hémorragique et d'un épaississement, le tout assez limité et sans adhérences aux organes voisins. Résection en selle qui descend en bas jusqu'au pylore et même em-

piète légèrement sur lui. Suture à 3 plans dans le sens de la petite courbure. Le résultat final est assez satisfaisant au point de vue de la forme de l'estomac. On ne fait pas de gastro et on laisse en place l'orifice de la jéjunostomie. Suites aseptiques. Revu le 12 mai 1925, le malade ne souffre plus du tout de l'estomac, il présente une petite hernie au niveau de la cicatrice de jéjunostomie qui lui occasionne quelques coliques.

Radioscopie. Estomac de situation et de mobilité normales. Aspect normal sauf dans la région médio-gastrique où il y a une apparence de biloculation, l'estomac semble étranglé, les 2 poches supérieure et inférieure communiquant très facilement par un canal assez large, sans qu'il y ait de niveau distinct dans chacune des poches. Quant on fait relever l'estomac cette apparence s'accroît. De plus, sur la petite courbure, juste en face de l'étranglement, on voit un diverticule persistant communiquant avec l'estomac sans pédicule, sans niche d'air et visible dans toutes les positions; du fond du diverticule partent des plis radiés qui gagnent l'estomac. Pylore fonctionnant normalement. Bulbe duodenal normal. Evacuation pylorique normale. Contractions péristaltiques normales mais non visibles sur la petite courbure à l'endroit du diverticule. 5 heures après le repas il reste dans le bas-fond gastrique un résidu notable, 1/5 du repas, le reste est à la fin du grêle. Devant ce diverticule se basant sur l'absence totale de symptômes cliniques, on pense que cet image est le résultat d'un processus cicatriciel.

Revu le 20 octobre 1925, depuis un mois le malade,

qui jusque alors avait été complètement soulagé, recommence à souffrir. Les douleurs débutent une heure ou deux après le repas, mais depuis quelque temps sont à peu près constantes. Elles siègent sur le côté gauche de l'épigastre, le long des fausses côtes gauches avec irradiation dans l'épaule gauche. Quelques vomissements survenant 1 heure après le repas, soit alimentaire, soit bilieux. La palpation révèle un peu de défense dans toute la paroi sus-ombilicale, et un peu de douleur à gauche de la ligne xypho-ombilicale.

Radioscopie. Ingestion de bismuth 6 heures 30 avant l'examen ; la bouillie opaque remplit le gros intestin. Il n'y en a pas dans le grêle, mais il reste du liquide dans l'estomac. Ingestion sous l'écran : estomac en J descendant, à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic. On voit : 1° Sur la petite courbure, à 2 travers de doigt à gauche de l'ombilic une niche qui se remplit immédiatement dès l'absorption de la moindre quantité de bismuth ; sans niche à air visible ; juste en face, sur la grande courbure une encoche profonde et permanente. 2° ondes péristaltiques assez fortes sur la partie transversale de l'estomac ; 3° Evacuation pylorique lente mais se faisant bien en malaxant l'estomac ; 4° Point douloureux très localisé au niveau du diverticule bien qu'on ait essayé à plusieurs reprises de tromper le malade. Diagnostic : nouvel ulcère de la petite courbure.

Troisième intervention (D^r Leclerc), 23 octobre 1925. Anesthésie générale kélène-éther. Laparatomie médiane sus-ombilicale, qu'on transforme en cours d'opération en branchant sur elle une incision latérale

gauche. On trouve un nouvel ulcère de la petite courbure, remontant assez haut du côté du cardia et ayant des adhérences au foie et au pancréas. Ces adhérences sont dissociées et l'estomac est enlevé par section première du duodenum et rétablissement au moyen d'un Reichel-Polya. L'opération est longue (2 heures 1/2) et difficile à cause des adhérences très nombreuses, de la situation élevée de l'estomac, de l'infiltration du petit épiploon, enfin de l'adhérence du jejunum à la paroi occasionnée par la jéjunostomie antérieure, adhérence qui empêche le Reichel-Polya à anse courte et oblige à faire une jéjuno-jéjunostomie complémentaire. Suture de la paroi en un seul plan au fil métallique.

Pièce : Il s'agit d'un vaste ulcère perforé bouché, de dimensions d'une pièce de 5 francs qui paraît s'être développé sur la petite courbure.

Commentaire : Deux remarques s'imposent : 1° La récurrence de l'ulcus, dira-t-on, n'aurait pas eu lieu avec une gastro-complémentaire ; mais en réalité la gastro, nous en avons cité un exemple dans le cours de notre travail, ne met pas à l'abri d'une récurrence. On dira encore que la gastropyloréctomie d'emblée aurait, en supprimant la partie sécrétante, arrêté le processus ulcéreux, or nous venons d'observer dans le service de M. Leclerc un ulcus peptique chez un malade porteur d'une gastropyloréctomie pour ulcère ! 2° Il est curieux d'avoir pu assister 3 mois avant l'apparition de tout signe clinique radioscopiquement à la formation de ce nouvel ulcère pris à ce moment pour un aspect cicatriciel.

OBSERVATION N° 6 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE. RÉSECTION EN SELLE AVEC SUTURE LONGITUDINALE, PAS DE GASTRO.

M. P..., 53 ans.

A été opéré d'une hernie et d'une appendicite. Il dit avoir toujours digéré avec un peu de difficulté. Ces phénomènes dyspeptiques ont augmenté depuis un an. Pesanteur débutant immédiatement après le repas de midi (pas après celui du soir) ce n'est pas une vraie douleur, cette pesanteur se dissipant assez rapidement. Jamais de vomissements. Bon appétit. En juin 1925, l'appétit diminue ainsi que les forces : le malade se met à souffrir du creux épigastrique assez vivement, cette douleur « correspondait aux dents » pas d'irradiation dorsale ni scapulaire. Les douleurs durent une quinzaine de jours, le malade pâlit et s'aperçoit que ses selles sont marc de café, pas d'hématémèses, sauf une gorgée sanglante paraît-il vers le 10 juillet. Il se met au lit et on porte le diagnostic d'hémorragies dues à un ulcère probablemant duodénal (absence de douleur). Diète presque complète le sang disparaît dans les selles, le malade se remonte. Actuellement, le 10 août 1925 il a repris ses forces et l'appétit et ne souffre pas.

A l'examen pas de points douloureux, un peu de clapotage le matin à jeun, estomac peu dilaté. Recherche du sang dans les selles, négative.

Radioscopie 10 août, 1° Ingestion sous l'écran :

estomac en place, bas-fond sur la ligne bi-iliaque, pylore médian. Forme normale, grande courbure souple avec parfois une encoche assez persistante en face de la partie horizontale de la petite courbure et très fréquemment une encoche nette et bien creusée juste avant le pylore, mais ces encoches sont intermittentes. Petite courbure presque rigide dans la région prépylorique. Même en massant l'estomac on a du mal à la voir se plier et on n'a pu assister durant tout le cours de l'examen à une contraction nette sur elle. Cependant aucune déformation (encoche ou niche). Contraction de l'ensemble de l'estomac très irrégulière, par moment désordonnée, parfois absolument nulle. Pylore déformé, tortueux, quand par hasard on a pu arriver à faire passer quelque chose, car malgré les périodes de contraction violente on a pu seulement voir (en plus de 30 minutes) deux passages pyloriques. La plupart des contractions gastriques manquent leur but et rien ne passe. Bulbe duodénal d'aspect normal, mais très difficile à voir puisque bien difficile à remplir, 2^o 6 heures 30 après le repas : l'estomac est aux 3/4 plein et la région pylorique est animée de contractions nettes sur la grande courbure, sans résultat : reliquat bismuthique très important également dans le bulbe duodénal. Le reste du bismuth est dans le grêle, rien dans le caecum. Pas de point douloureux précis. En résumé : stase gastrique nette, déformation de la région pylorique avec rigidité de la petite courbure près du pylore.

Intervention, 22 août 1925 (Dr Leclerc). Anesthésie

générale : kélène éther. Laparatomie médiane très poussée en haut : on branche en cours d'opération une courte incision transversale gauche. On trouve, en cherchant attentivement et après ouverture de l'arrière cavité et palpation de la petite courbure, un ulcère calleux de celle-ci dans laquelle entre la pulpe de l'index ; enfoui sous le pédicule vasculaire il est situé très haut presque au contact du cardia. Pas d'adhérence notable. Résection en selle : on la pratique régulièrement en commençant par lier le pédicule nerveux au-dessous de l'ulcère et par ouvrir l'estomac à ce niveau. On aperçoit alors la lésion que les ciseaux contournent en l'attirant. Pas de clamps coprostatiques. Ligature du pédicule vasculaire au-dessus de la lésion. Suture longitudinale à 3 plans de fil de lin. L'estomac est un peu rétréci au niveau du corps et reprend son amplitude normale au niveau de l'antré. Pas de gastro. Suites normales, le malade sort guéri mais n'a pas encore été revu.

Pièce. Ulcère très creusant, peut-être perforé bouché. Pas de signes de dégénérescence.

OBSERVATION N° 7 (Personnelle)

ULCÈRE DE LA PETITE COURBURE. RÉSECTION PARTIELLE DE LA PETITE COURBURE. GASTRO-ENTÉROSTOMIE COMPLÉMENTAIRE.

M. F..., 37 ans.

Fièvre typhoïde en 1915. Très nerveux. Le malade vient pour des crises gastriques ayant débuté il y

a 5 ans surtout prononcées depuis 2 ans ; elles se produisent par périodes de plus en plus fréquentes et de plus en plus longues. Douleurs pas très intenses, calmées pour un moment par l'ingestion de lait, siégeant au creux épigastrique, avec irradiation sous costale droite et jusque sous le sein droit, mais pas à l'épaule et irradiation dorsale ; débutant 3 heures après le repas, mais depuis 1 an le malade souffre constamment même s'il ne mange pas. Régurgitation par période, généralement 5 à 6 heures après le repas. Pas de vomissement. Le malade n'a pas d'appétit, mais s'alimente. Constipation. Pas de coliques. Pas de meloena. Etat général : amaigrissement jusqu'à il y a un an, depuis état stationnaire. Régime sévère depuis 1 an, malgré lequel il n'y a pas d'amélioration.

Examen le 20 août 1925 : palpation impossible à cause de la défense musculaire surtout marquée à droite, pas de véritable douleur. Clapotage léger et sus-ombilical 3 heures après le repas. Rien le matin à jeun.

Radioscopie le 21 août 1925 : estomac normal avec péristaltisme irrégulier mais fort. Image duodenale déformée au niveau du bulbe qui se remplit mal et paraît déchiqueté. 5 heures 30 après l'ingestion de repas bismuthé l'estomac contient encore une quantité notable de bouillie avec une grande quantité de liquide gastrique. Conclusion : Ulcère du bulbe duodenal.

Opération le 24 août 1925 (D^r Leclerc), incision médiane sus-ombilicale. On ne trouve d'abord rien d'a-

normal notamment rien sur le duodenum, même en arrière. En palpant très attentivement la petite courbure on trouve à trois travers de doigt en amont du pylore un petit épaississement perceptible au palper en pinçant à la fois les deux faces de la petite courbure. Aucune modification extérieure. En somme présomption de lésion. Gastrotomie exploratrice par incision de la face antérieure de l'estomac, un peu au-dessous de la petite courbure et parallèlement à elle. L'estomac ouvert, on voit alors qu'il s'agit bien d'un ulcère. On fait une résection elliptique en prolongeant un peu en haut et en bas l'incision sur la petite courbure. Mais l'incision exploratrice trompe un peu et fait que la résection n'est pas exactement parallèle à l'axe de la petite courbure : son axe est oblique en avant et à droite de sorte que l'excision empiète sur la région de l'antra. La reconstitution de l'estomac s'en trouve un peu moins régulière qu'elle ne l'est habituellement. Suture à 3 plans dont un plan au catgut. L'estomac est déformé comme à l'ordinaire, mais un peu plus : gastro-entérostomie postérieure transmésocolique sur la poche supérieure. Suites aseptiques.

Examen de la pièce . — Ulcère net, mais peu creusant et avec parois gastriques encore souples.

OBSERVATION n° 8 (Hartmann) (1)

M^{me} S...

Opérée le 20 septembre à 43 ans. Histoire gastrique depuis six ans, douleurs en crises, vomissements, hématemèse, etc... Stase gastrique constatée après le repas de carottes.

Radioscopie du 3 septembre 1917 (Maingot). Estomac très volumineux avec fond en cuvette à cinq centimètres au-dessous des crêtes iliaques. Niche de Haudek, douloureuse à la pression sur la petite courbure, à un centimètre au-dessus de la portion horizontale. En regard de cette niche incisure avec spasme de la grande courbure. Contractions fortes de l'antrum pylorique; évacuation peu abondante; pyllore et duodenum normaux.

Opération : ulcus pénétrant dans le pancréas; séparation, péritonisation de la surface cruentée du pancréas. Excision de l'ulcus en selle. Fermeture de la plaie ainsi formée par une suture à deux plans qui reconstitue une petite courbure en rétrécissant toute la partie droite de l'estomac; puis gastro-entérostomie postérieure. La suture qui est employée depuis lors par M. Hartmann dans toutes ses excisions en selle se fait en poussant chaque fois l'aiguille sagittalement; la ligne de suture une fois terminée est donc exactement la continuation de la petite courbure

(1) Observation rapportée, ainsi que les quatre suivantes, par Christophe, in Archives des maladies de l'appareil digestif, juillet 1925

tandis que dans le procédé classique cette ligne de suture lui est perpendiculaire.

Cette technique est beaucoup plus aisée que la technique classique. Elle amène presque à coup sûr la quasi-totale obturation de l'antra pylorique et doit être suivie de gastro-entérostomie.

Revue le 4 mai 1922 : État général parfait ; son poids est passé de 47 à 65 kilos, n'a jamais plus de vomissements. Selles normales de coloration normale. Aucune douleur localisée ; n'a suivi aucun régime ; prend du vin, des salades, des vinaigrettes, des fruits acides sans éprouver jamais la moindre gêne.

Radioscopie : estomac en boule remontant à plus d'un travers de main au-dessus des crêtes iliaques, le passage de la bouillie se fait par une anastomose située à la partie plus déclive de cette boule. On ne voit rien filtrer vers la droite à l'endroit où le pylore doit se trouver.

Une radioscopie prise 10 minutes plus tard est du plus vif intérêt. Elle montre un très léger trait de baryte passant au travers de la sténose produite par la suture de la plaie opératoire gastrique. Cette baryte vient s'accumuler dans la petite loge atone qui est la portion juxta-pylorique immédiate, non sténosée. Le grêle est déjà abondamment injecté. Il est de toute évidence que le pylore est ici fonctionnellement à peu près nul et que tout au plus le contenu de cette minime cuvette filtrera par ce pylore. Une heure après l'estomac est vide, la moitié de la baryte est dans la grêle, l'autre moitié dans le caecum.

Commentaire (Christophe). — La radio de ce cas

est très caractéristique du résultat fourni par le procédé opératoire de M. Hartmann ; la sténose qu'il provoque est considérable, mais pas absolue : elle permet une légère infiltration alimentaire vers le pylore néanmoins virtuellement inutile. L'évacuation continue et rapide par la gastro-entérostomie, le résultat clinique absolument parfait, l'embonpoint de la malade après l'opération, tout plaide en faveur de cette intervention.

OBSERVATION N° 9 (Hartmann)

M. G... opéré le 13 juin 1919.

Douleurs gastriques depuis 1914. Vomissements qui sont devenus quotidiens depuis quelques semaines et même incoercibles. La radioscopie montre une stase très nette due à un spasme pylorique. On ne peut pas affirmer à la radio la présence d'un ulcus.

Opération. — Adhérences autour du pylore et du duodenum. Ulcus de la petite courbure dans la cavité duquel, après enlèvement de la pièce on aurait pu loger une noisette. Résection de la petite courbure en selle ; suture de la brèche d'avant en arrière en deux plans. Ces fils passent de la face antérieure à la face postérieure ce qui oblitère presque cette partie de l'estomac. Gastro-entérostomie postérieure sur la portion gauche de l'estomac.

Le malade a été tué dans un accident d'automobile le 25 juin 1921. Les renseignements fournis par la veuve sont très précis et très complets : état général

parfait après l'intervention. Digestions faciles ; les vomissements n'ont jamais réapparus ; ni alimentaires ni hémorragiques. Jamais aucune douleur locale ou générale, selles normales. N'a jamais suivi aucun régime, même les premières semaines qui ont suivi sa sortie de l'hôpital. En résumé donc, résultat idéal durant les deux ans de survie qui ont suivi l'intervention. Mort accidentelle.

OBSERVATION N° 10 (Hartmann)

M. H... opéré le 23 janvier à l'âge de 57 ans.

Début des douleurs gastriques à l'âge de 30 ans, avec syncopes à l'âge de 30 et 39 ans ; puis répétitions plus fréquentes à 41 et 45 ans ; stase gastrique aux repas d'épreuve.

Radioscopie le 12 janvier 1920. — Niche d'Haudek sur la petite courbure avec incisure spasmodique de la grande courbure en regard de la niche. Trois heures après l'ingestion un quart de la baryte est encore dans l'estomac.

Opération. — Ulcus calleux de la petite courbure avec plaque grisâtre qui s'étend jusqu'au voisinage du cardia. Épaississement scléro-graisseux du petit épiploon au voisinage de l'ulcus. Effondrement du petit épiploon, séparation des adhérences pancréatiques à la face postérieure de l'estomac. Résection de près de la moitié de la petite courbure après ligatures des vaisseaux à droite et à gauche de l'excision. Suture par surjet, l'aiguille allant de la face anté-

rière à la face postérieure de l'estomac ; gastro-entérostomie postérieure transmésocolique.

Radio le 23 février 1920. — La portion verticale de l'estomac seule se remplit en forme d'entonnoir dont le sommet descend de un travers de doigt au-dessous de la crête iliaque. Pas de portion horizontale, ni de région pylorique visibles. Du bord droit se détache dès le début de l'ingestion un large filet de baryte et l'on voit se remplir les anses grêles dans la fosse iliaque droite. Bonne mobilité de la portion verticale de l'estomac. Deux heures après l'estomac est vide.

Revu le 7 mai 1922. — Radioscopie identique. L'évacuation gastrique n'est pas continue, mais rythmique. Les deux clichés pris avant et après l'opération sont très caractéristiques des résultats fournis par l'excision en selle, procédé Hartmann. On remarquera la poche tombante formée par la grande courbure en amont de la bouche. En aval de celle-ci on distingue une très légère traînée de baryte ; nous ne croyons pas qu'il s'agisse là de l'antra pylorique rétréci, mais bien plutôt d'un peu d'infiltration barytée dans la première portion du jejunum située en amont de son anastomose à l'estomac.

État général brillant, santé robuste ; plus de vomissements, pas de diarrhée, pas de selles noires ; jamais aucune douleur, ne se soumet à aucun régime, prend du vin, des fruits crus et des sauces vinaigrées, sans aucune gêne gastrique.

OBSERVATION n° 11 (Hartmann)

M. B... Opéré le 22 mai 1920 à l'âge de 43 ans.

Début du syndrome gastrique en 1913 ; vomissements à dater de 1915. Hématémèse et melœnas à plusieurs reprises durant la guerre.

Radioscopie le 15 mai 1920. Lésion pylorique ; alternatives d'hyperpéritaltisme et d'atonie gastrique. Stase.

Opération. Ulcère de la petite courbure creusant en arrière une niche dans le pancréas ; effondrement du petit épiploon ; séparation des adhérences ; ligature des vaisseaux de la petite courbure à gauche et à droite de l'ulcus ; excision en selle ; réfection de la plaie en suturant d'avant en arrière (procédé Hartmann) ce qui oblitère l'antra pylorique ; gastro-entérostomie postérieure ; fermeture de la paroi en un plan au fil de bronze.

Revu le 4 mai 1922. — État général excellent ; digestions bonnes. N'a jamais eu aucune douleur gastrique, ni vomissement, ni melœna. Selles normales, ne suit pas de régime, évite les fruits crus, mais prend des salades vinaigrées en quantité modérée.

Radioscopie. Estomac en forme de J. On voit une bouche de gastro-entérostomie, située à la portion latérale gauche et postérieure de la grande courbure s'injecter de baryte dès l'ingestion des premières bouchées. L'antra pylorique et le pylore restent toujours invisibles. Rythmicité des évacuations par la gastro-entérostomie dès que s'installe le régime des contractions. Une heure après : estomac vide. La

radioscopie montre cet estomac entre deux évacuations : la bouche de gastro-entérostomie est à peine soupçnable à ce moment par la baryte adhérente à ses parois. Ce cliché démontre que la bouche de gastro-entérostomie n'est pas tout le temps béante et qu'un certain rythme existe dans son fonctionnement.

OBSERVATION n° 12 (Hartmann)

M. B... Malade de 40 ans, opéré en décembre 1920.

Histoire gastrique de cinq ans et demie: Hématémèses répétées, vomissements.

Radio : niche d'Haudek de la petite courbure évacuation pylorique instantanée et très rapide

Opération : Excision en selle. Fermeture par le procédé Hartmann avec gastro-entérostomie postérieure.

Suites parfaites, disparition complète de toute symptomatologie gastrique ; mort de tuberculose pulmonaire en juillet 1921.

Cette observation est de trop courte durée pour que nous en fassions état.

OBSERVATION n° 13 (Delore) (1)

ULCÈRE CHRONIQUE DE LA PETITE COURBURE , EXCISION ; GUÉRISON ; LÉSIONS PÉRIULCÉREUSES IMPORTANTES.

M^{me} J... Marie 68 ans.

Entre le 4 juillet 1924 pour des douleurs gastriques intenses accompagnées de vomissements.

(1) Obs. rapportée in Archives Franco-Belges de Chirurgie, janvier 1925.

Début de l'affection il y a 20 ans. Pas d'autres antécédents ; 4 enfants bien portants.

Douleurs vives survenant deux à trois heures après les repas siègeant à l'épigastre un peu à gauche, s'irradiant dans le dos, calmées par l'ingestion d'alcalins ou un vomissement. Une hématémèse importante il y a 10 ans. Depuis quelques traînées sanglantes dans les vomissements. Actuellement douleur permanente légère sur laquelle se greffent des paroxysmes douloureux toujours identiques. Examen clinique négatif.

Radioscopie. Remplissage normal de l'estomac qui semble un peu ptosé ; contour nets, évacuation normale.

Intervention le 8 juillet 1924. Anesthésie à l'éther. Laparatomie sus-ombilicale, on trouve un ulcus de la petite courbure ; exérèse par résection cunéiforme suivie de suture longitudinale à 3 plans au catgut. Gastro-entérostomie transmésocolique postérieure au bouton aussi haut que possible. Il y avait un peu de sang à l'intérieur de l'estomac. Suites opératoires : localement suppuration de la paroi. Départ le 25 juillet à peu près cicatrisée.

Examen de la pièce : ulcère longitudinal de 1 cm. 1/2 de long de la petite courbure avec un point plus creusé de quelques millimètres à la partie supérieure de l'ulcère. La muqueuse de la petite courbure offre un aspect granuleux et rouge accentué ; suit une longue description histologique de la lésion.

OBSERVATION n° 14 (Hortolemei) (1)

D...J. âgé de 26 ans.

Est transféré à la clinique médicale pour un ulcère de l'estomac à siège probable sur la petite courbure.

Pyrosis ; douleurs transfixiantes exarcerbées deux heures après le repas, avec irradiation dans l'hypocondre gauche, qui se calment par des vomissements provoqués ; bradycardie et exagération du réflexe oculo-cardiaque. Souffre depuis un an avec aggravation depuis trois mois.

Examen radioscopique indique la localisation de l'ulcère sur la petite courbure et l'existence nette de la niche d'Haudek.

Laparatomie le 12 octobre 1922. Aucune cicatrice, aucun changement d'aspect du péritoine stomacal. On fait d'abord le décollement colo-épiploïque pour inspecter la face postérieure de l'organe ; là aussi rien d'anormal. Cependant par la palpation de la petite courbure on y découvre, vers son milieu un épaississement des parois avec perte de l'élasticité et on exécute alors la réaction longitudinale de la petite courbure. L'ulcère en pleine évolution est à contours polycycliques, longitudinaux, ayant quatre centimètres de longueur. Suites opératoires des plus simples ; guérison ; l'état du malade est très satisfaisant, il quitte le service le 26 octobre.

L'examen radioscopique fait à trois reprises (après

(1) Rapportée, ainsi que la suivante, in Lyon Chirurgical, 1923, n° 5.

l'opération) montre que l'évacuation stomacale s'exécute très bien. La forme de l'estomac est presque normale.

Commentaire personnel. Ici la gastro-entérostomie complémentaire aurait été inutile car sans elle les résultats cliniques et radioscopiques sont parfaits.

OBSERVATION n° 15 (Hortolemei)

A...C., âgé de 52 ans.

Transféré de la clinique thérapeutique. Les troubles stomacaux remontent très loin ; depuis sept mois, syndrome d'ulcère avec douleurs transfixiantes calmées par les vomissements. Depuis quelque temps, les douleurs sont devenues extrêmement violentes, de sorte que la malade marche courbée en comprimant son épigastre. L'examen radioscopique confirme l'existence d'un ulcère localisé au niveau de la petite courbure. Le malade présente une salivation très abondante qui accompagne la douleur ; bradycardie et exagération du réflexe oculo-cardiaque très nette.

Laparatomie le 15 novembre 1922. — Ulcère de la petite courbure situé sur la face postérieure de l'estomac avec adhérences au pancréas. Décollement colo-épiploïque. On trouve des adhérences intéressantes même le tissu pancréatique qui sont difficilement disséquées ; péritonisation de la surface dénudée ; résection longitudinale de la petite courbure ; ulcère rond typique ; suites opérations simples : le malade

quitte la clinique le 28 novembre complètement guéri.

Revu le 14 février 1923 : le malade ne souffre plus de l'estomac ; la radioscopie montre que l'évacuation stomacale se fait bien.

Commentaire personnel. Bons résultats sans gastro-complémentaire.

OBSERVATION n° 16 (Uffreduzzi) (1)

Homme de 58 ans.

Souffre de douleurs qui sont calmées par l'ingestion des aliments. La radioscopie donne peu de signes de localisation mais permet d'éliminer le duodenum. On pense à un ulcère de la petite courbure.

Opération. Il s'agit d'un ulcère calleux large comme un écu siégeant sur la petite courbure. On sectionne en tissu sain le petit épiploon, puis on fait la section en losange de la petite courbure depuis le cardia jusqu'à trois centimètres du pylore. On resèque pas mal de la paroi antérieure et postérieure, on termine par une suture longitudinale à trois plans. Guérison.

Revu six mois après, le malade reste parfaitement guéri. A la radioscopie l'estomac se vide en quatre heures ; il apparaît seulement un peu plus long que la normale. Il semble donc que la résection des fibres nerveuses loin de rendre l'estomac atone et de nécessiter une gastro-entérostomie soit au contraire un facteur d'amélioration.

(1) In *Minerva Medica*, 1922, n° 13.

CONCLUSIONS

I. — Parmi les différents procédés de résection de la petite courbure de l'estomac pour ulcère les résections localisées nous semblent avoir été mises au second plan au profit de méthodes soit exagérément larges comme la résection médiogastrique et la gastro-pylorectomie, soit beaucoup trop restreintes comme l'excision et le Balfour. Il y a lieu de mettre ces résections localisées à une meilleure place en modifiant peut-être un peu leur principe et en précisant leur technique ; elles constituent en effet le procédé le plus logique et le plus approprié aux ulcères les plus fréquents, ceux d'intensité moyenne, qui n'envahissent pas largement les faces ou ne les rétractent pas au point de créer une biloculation.

II. — La forme de la résection sera évidemment commandée par la forme et l'étendue de la lésion. Cependant on cherchera à étendre cette résection surtout dans le sens de la petite courbure qui est particulièrement exposée aux ulcères, et à créer une perte de substance elliptique éminemment propre à reconstituer la voie gastrique.

III. — La suture se fera de préférence longitudinalement, c'est-à-dire d'avant en arrière et parallèlement à la petite courbure : celle-ci est donc en quelque sorte reconstituée. Ce procédé qui déforme

au minimum l'estomac est le plus physiologique, il a en outre l'avantage d'être d'une exécution beaucoup plus facile que la réunion transversale.

IV. — Dans le doute où nous a laissé l'étude de l'opportunité d'une gastroentérostomie complémentaire nous estimons qu'il est préférable de s'assurer les meilleures chances de guérison complète et définitive en associant à la résection localisée la gastroentérostomie complémentaire.

VU :
Le Doyen,
JEAN LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
G. VILLARD

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 17 octobre 1925.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université
J. CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE. — La résection gastrique traitement de choix de l'ulcère. *Bulletin général de thérapeutique*, janvier 1920.
- ASTAIX. — Les suites immédiates de la gastro-entérostomie. Thèse de Paris 1924.
- BASTIANELLI. — L'évolution des critères thérapeutiques et opératoires dans le traitement des affections gastro-ulcéreuses. Contribution à l'étude clinique de l'ulcère de la petite courbure. *Il Policlinico*, août 1924.
- BOUCHUT. — Le pylorospasme permanent dans l'ulcère de la petite courbure. *Lyon médical*, 10 décembre 1920.
- BOUVERET. — Traité des maladies de l'estomac.
- BRESSOT. — Six ans de chirurgie gastrique. Thèse de Lyon, 1909.
- CADE. — Précis des maladies de l'estomac. O. Doin. Paris.
- CAILLE, DURAND ET MARRE. — Résultats éloignés de 45 ulcères gastriques traités chirurgicalement. *Archives des maladies de l'appareil digestif*, juillet 1912.
- CHAPELON. — Les troubles de l'évacuation gastrique dans l'ulcère de la petite courbure. Thèse de Lyon, 1922.
- CHARBONNEL. — Traitement de l'ulcère non compliqué de la petite courbure, *Archives Franco-Belges de chirurgie*, avril, 1923.
- CHRISTOPHE. — Le choix de l'intervention pour ulcère de la petite courbure. *Liège médical*, avril 1925. n° 16.
- CHRISTOPHE. — Résultats éloignés des diverses interventions pour ulcère de la petite courbure de l'estomac. *Archives des maladies de l'appareil digestif*, juillet 1923.
- CORNUDET. — Diagnostic radioscopique et traitement chirurgical des sténoses médiogastriques ulcéreuses. Thèse de Paris, 1921.

- DELAGENIÈRE ET DUVAL. — Rapport au XXIX^e Congrès de chirurgie. Paris, Octobre 1920.
- X. DELORE ET GUILLEMINET. — De la valeur de la gastrectomie en deux temps. *Revue de chirurgie* 1920, n^o 2.
- X. DELORE, P. MALLET-GUY ET A. VACHEY. — De la résection dans les ulcères adhérents de la petite courbure. *Revue de Chirurgie*, 1925, n^o 3.
- X. DELORE, J.-F. MARTIN ET P. MALLET-GUY. — Lésions de voisinage dans l'ulcus gastrique chronique. *Archives franco-belges de chirurgie*, 1924, n^o 2.
- X. DELORE ET A. RICARD. — A propos de la résection des ulcères de la petite courbure (procédés de suture). *Lyon médical*, 10 avril, 1923.
- X. DELORE ET SANTY. — Gastrectomie dans l'ulcère de l'estomac. *Lyon chirurgical*, mars 1914.
- DUMOULIN. — L'ulcère juxta-cardiaque de l'estomac. Thèse de Paris, 1924.
- T.-P. DUNHIL. — Les ulcères duodenal et gastrique. *British medical journal*, 13 juin 1925.
- ENRIQUEZ ET CARRIÉ. — Les indications opératoires dans les ulcères gastro-duodénaux. *Archives Franco-Belge de Chirurgie*. Avril 1923.
- FLÖRKEN. — Considérations sur la chirurgie gastrique et en particulier dans les cas d'ulcère du duodenum et de l'estomac. *Bruns-Beitrag zur Klinischen chirurgie*, tome CXXX, fasc. 2, p. 325-329.
- A. GINESTY. — Contribution à l'étude de l'ulcère de la petite courbure. Thèse de Toulouse 1922.
- GOSSET. — L'ulcère peptique jejunal après la gastro-entérectomie. *Revue de chirurgie*, janvier 1906.
- N. HORTOLEMEI. — De la résection longitudinale falciforme plastique de l'estomac avec pyloréctomie comme traitement des ulcères gastriques siégeant sur la petite courbure. *Lyon chirurgical*, 1923, n^o 5.
- A. HUGUIER. — Comment il faut opérer les ulcères de l'estomac. *Journal des Praticiens*, 6 novembre, 1920.

- A. HUGUIER. — Quand doit-on opérer les ulcères de l'estomac. *Journal des Praticiens*, 24 janvier 1920.
- KAISER. — La résection longitudinale de la petite courbure dans le traitement de l'ulcère gastrique. *Zentralblatt für Chirurgie*, 8 octobre 1921. N° 40, pages 1454-1459.
- A. KUMMER. — *Journal de Chirurgie*, 1924, octobre. Page 409.
- A. KUMMER. — Résultats éloignés du traitement chirurgical de l'ulcère de la petite courbure de l'estomac à la Clinique chirurgicale de l'Université de Genève. *Archives des maladies de l'appareil digestif*, mai 1924.
- G. LARDENNOIS. — A propos de l'opération de Balfour. *Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 19 juillet 1921, n° 25, page 1070.
- J.-E. LARIEU. — La perforation de l'ulcus gastrique après la gastro-entérostomie. *Revue de Chirurgie*, 1921, n° 4.
- H. LEFEVRE. — Quelques réflexions au sujet d'une statistique de chirurgie gastrique (cancer et ulcère). *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, 27 avril 1924.
- LERICHE. — Résection de l'estomac pour cancer. Thèse de Lyon, 1906.
- LORENZ. — Choix de l'opération dans l'ulcère gastrique. *Journal de chirurgie* 1922, août page 195.
- A. LUBETZKI. — De la résection de l'estomac dans l'ulcère et ses suites. Thèse de Paris 1912.
- DE MARTEL. — Gastrectomie. *Presse médicale*, 30 janvier 1920
- MARVIER. — Considérations sur la thérapeutique des ulcères de l'estomac. Thèse de Lyon 1921.
- A. MATHIEU, L. SENCERT et TH. TUFFIER. — *Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac*, Masson Paris.
- A. MONDOR et G. LAURET. — Les ulcères perforés de l'estomac et du duodenum. Masson, Paris.
- MONOD ET VANVERT. — *Traité de technique opératoire*. Masson, Paris.

- MOUTIER et GIRAULT. — Ulcère diverticulaire de la petite courbure ; insidiosité du développement malgré de très fortes dimensions. *Archives des maladies de l'appareil digestif*, juillet 1925, n° 7.
- MOYNIHAN. — Les ulcères de l'estomac et du duodenum.
- K. OSTERMEYER. — La résection longitudinale falciforme-plastique de l'estomac avec pyloroplastie dans le traitement des ulcères gastriques éloignés du pylore. *Zentralblatt. Cf. Chir.*, 1921, n° 45, p. 1648-1654.
- PAUCHET. — Comment on prépare et on soigne les opérés gastriques. *Archives Franco-Belge de chirurgie*. Avril 1923
- PAUCHET. — *Pratique chirurgicale illustrée*.
- PAUCHET. — Traitement de l'ulcère gastrique par la gastropyloréctomie. *Bulletin de l'Académie de médecine*. 1917, p. 741.
- L. PAYOT. — De la gravité opératoire de la gastrectomie. Thèse de Lyon, 1913.
- PAYR. — Sur le traitement de l'ulcère de l'estomac. *Zentralblatt für Chirurgie*. avril 1912.
- G. RIVIÈRE. — Thérapeutique chirurgicale de l'ulcère de l'estomac. Thèse de Lyon, 1906.
- ROCLORE. — Contribution à l'étude d'une incision en volet donnant un large abord sur l'estomac. Thèse de Lyon, 1922.
- P. SAVY. — Les indications thérapeutiques dans l'ulcère de l'estomac. *Lyon médical*, 20 juin 1920.
- SENCERT. — Sur le traitement chirurgical des perforations de l'estomac et sur le fonctionnement de la gastro-entérostomie en cas de perméabilité du pylore. *Bulletin et mémoires de la société de chirurgie de Paris*, 19 juillet, 1921, n° 25.
- SCHMIEDEN. — L'excision de la voie gastrique. *Zentralblatt für Chir.* 22 octobre 1921, n° 42, pages 1534-1538.
- A. STRAUSS. — Résection longitudinale de la petite courbure avec résection du sphincter pylorique. *Journal of the American medical association*. N° 22, 31 mai 1924, P. 1865-1870.

- TEMOIN. — 186 opérations d'ulcère chronique, de l'utilité des larges résections. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1917, page 75.
- TIMBAL. — Les troubles de fonctionnement pylorique dans l'ulcère de la petite courbure de l'estomac. *Paris médical*, 1^{er} avril 1922.
- G. TISSERAND. — Les gastrectomies partielles non orificielles. Thèse de Lyon, 1906.
- G. TISSERAND. — Traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac. *Revue médicale de Franche-Comté*, 15 mars, 1922.
- O. UFFREDUZZI. — La résection longitudinale de la petite courbure dans l'ulcère calleux de l'estomac. *Minerva medica*, 1922 n° 13, p. 389-394.
- L. URRUTIA. — Sur la dégénérescence cancéreuse de l'ulcère gastrique. *Archives de medicina chirurgia y especiales*, 20 juin 1925.
- J. VERHOOGEN. — Résultats du traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodenum. *Archives franco-belge de chirurgie*, juillet 1924.
- WERTHEIMER. — L'innervation et l'énervation gastrique. Thèse de Lyon 1926.
-

